COMUNE DI MARCIANISE

PROVINCIA DI CASERTA

ISTITUTO COMPRENSIVO "D.D.1 - CAVOUR"

P.O.N. - PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE "AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO" FESR 2007 - 2013 2007 IT 16 1 PO 004

ASSE II – "QUALITÀ DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI"

OBIETTIVO C – INCREMENTARE LA QUALITÀ DELLE INFRASTRUTTURE SCOLASTICHE, L'ECOSOSTENIBILITÀ E LA SICUREZZA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI; POTENZIARE LE STRUTTURE PER GARANTIRE LA PARTECIPAZIONE DELLE PERSONE DIVERSAMENTE ABILI E QUELLE FINALIZZATE ALLA QUALITÀ DELLA VITA DEGLI STUDENTI

OGGETTO:

PIANO DI SICUREZZA

TAVOLA 6

PROGETTO

DEFINITIVO-ESECUTIVO

UBICAZIONE:
VIA MATTARELLA, 29

PROGETTAZIONE:

ING. DONATO FIORILLO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CASERTA
Dott. Ing. DONATO FIORILLO
n° 2215 sez. A"
Settore: Civile ambientale, Industriale, Dell'Informazione

GENNAIO 2014

Il progettista si riserva a termini di legge la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi o a ditte concorrenti senza la sua approvazione

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

DOCUMENTO EX ART. 100 COMMA 1 DEL D.LGS. 81/08 E D.LGS. 106/09;redatto conformemente all'allegato XV punto 2

Progetto	PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI NELL'AMBITO DEL P.O.N " Ambienti per l'apprendimento" FESR 2007-2013
Descrizione	Vedasi relazione tecnica
Ubicazione	VIA MATTARELLA n°29 - MARCIANISE
Descrizione dei lavori:	Le realizzazione a farsi consistono in una seria di lavorazioni di riqualificazione funzionale dell'edificio scolastico con interventi tesi al risparmio energetico sia idrico che termico. Gli interventi meglio decritti nella relazione tecnica allegata al progetto riguardano in particolare la ristrutturazione dei bagni, , lavori di tinteggiatura con interventi di arredi fissi in alcune aree della scuola, e la rimozione degli infissi in ferro con la posa in opera di nuovi infissi in alluminio a taglio termico con vetri camera aventi caratteristiche riflettenti.
Data inizio lavori	

Committente	ISTITUTO COMPRENSIVO " DD1 CAVOUR "
Indirizzo	Via Mattarella n.29, 81025, MARCIANISE (CASERTA)

Azienda Capofila	

Data Prima Emissione	Gennaio 2014
Revisione	
Data revisione	

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione (CSP)	Ing. Donato Fiorillo		_____
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione (CSE)	Ing. Donato Fiorillo		_____
Responsabile dei Lavori (RL)			_____
Direttore dei Lavori (DL)	Ing. Donato Fiorillo- arch. Tommaso Rossano		_____

INDICE

PREMESSA 4
RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI 6
Tabella di correlazione 6
CANTIERE 8
ANAGRAFICHE 8
DOCUMENTAZIONE DI CANTIERE 8
Descrizione contesto area di cantiere 9
Descrizione sintetica dell'opera (scelte progettuali architettoniche strutturali, tecnologiche) **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Rischi legati al contesto di cantiere 12
Avvertenze per lavori elettrici su parti in tensione e lavori in prossimita' di parti attive 12
Modalità organizzative 12
Organizzazione di cantiere 13
Disposizioni di attuazione dell'articolo 92 comma 1 lettera c 14
Disposizioni di cui all'articolo 102 14
Parti comuni ed impianti comuni – Apprestamenti e scelte di pianificazione 14
Scelte organizzative in merito alla gestione delle emergenze e del pronto soccorso 14
Cooperazione tra imprese ed informazione 14
COMMITTENTE 15
SOGGETTI RESPONSABILI DEL CANTIERE 15
Aziende impegnate nel cantiere 15
SEGNALETICA DI CANTIERE 15
Cartellonistica da predisporre in cantiere 17
Attività 19
Organizzazione della sicurezza e coordinamento del cantiere 22
Valutazione dei rischi relativi alle lavorazioni 25
Procedure complementari e di dettaglio 25
Valutazione interferenze 25
Fasi Critiche 25
Mere forniture di materiali in cantiere 25
Criteri adottati per le valutazioni 26
Criterio di valutazione del rischio generico 26
Criterio di valutazione del rischio Rumore 27
Criterio di valutazione del rischio Vibrazione 28
Criterio di valutazione del rischio Chimico 31
Rischi legati a lavorazioni particolari 34
Rischio fulminazione nell'area di cantiere 34
Costi della sicurezza 34
Eventuali osservazioni del Direttore dei Lavori 34
Gestione dell'emergenza 34
Allegato A- Schede dei Rischi delle attività 37
Allestimento cantiere - Allestimento di basamenti per baracche e macchine 37
Allestimento cantiere - Assistenza per l'installazione degli impianti di messa a terra 41

Allestimento cantiere - Montaggio della betoniera a bicchiere 44
Allestimento cantiere - Montaggio delle baracche 47
Allestimento cantiere - Recinzione con tubi, pannelli o rete 50
Attività G21.1.2.A1 53
Attività G3.A1 56
Murature - Divisori interni in blocchi gessati 59
Murature - Divisori interni in laterizio 62
Attività G4.A1 63
Fognature interne - Chiusura delle tracce 66
Fognature interne - Esecuzione di tracce nei muri 68
Impianto idrosanitario - Chiusura delle tracce 70
Impianto idrosanitario - Esecuzione di tracce nei muri 72
Fognature interne - Posa di condutture in materiale plastico leggero 74
Impianto idrosanitario - Posa delle apparecchiature igieniche 77
Impianto idrosanitario - Posa delle tubazioni 83
Impianto idrosanitario - Scarico ed accatastamento del materiale 86
Impianto idrosanitario - Sollevamento dei materiali ai piani 92
Impianto elettrico - Allacciamenti 97
Impianto elettrico - Approvvigionamento del materiale 99
Impianto elettrico - Impianto di terra 101
Impianto elettrico - Lavorazione e posa di canalette portacavi 102
Impianto elettrico - Lavorazione e posa di tubi in pvc 103
Impianto elettrico - Posa delle apparecchiature 104
Impianto elettrico - Posa di cavi e conduttori 105
Impianto elettrico - Posa di scatole in pvc 106
Impianto elettrico - Sollevamento dei materiali ai piani 107
Impianto elettrico - Chiusura delle tracce 108
Impianto elettrico - Esecuzione di tracce nei muri 110
Intonaci nel vano scala eseguiti a mano 111
Malte confezionate a mano 112
Malte confezionate con molazza o impastatrice 114
Malte confezionate con impastatrice 115
Rasature a gesso 116
Pavimenti - Massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito per sottofondo 121
Pavimenti - Pavimento in gomma 123
Rivestimenti interni in clinker, marmo, pietra, ceramica e simili applicati con malta di cemento o con collante **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Rivestimento plastico granulato 125
Tinteggiature eseguite a rullo o a pennello 126
Tinteggiature esterne eseguite a spruzzo 128
Lavorazioni da fabbro - Posa o adattamento di serramenti, impennate, lucernari e simili 130
Lavorazioni da vetraio - Installazione, rimozione, modifiche di vetrate 136
Lavorazioni di falegnameria - Lavorazioni di serramenti, pavimenti, rivestimenti, cassonetti, adattamenti e simili **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Finiture - Assistenza muraria per l'impianto ascensore e montaggio e smontaggio del ponteggio nel vano **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Finiture - Posa di ringhiere sui balconi 142
Finiture - Posa di ringhiere sulle scale e sui pianerottoli **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Allegato B- Costi della sicurezza 148
Premessa 148

1. PREMESSA PREMESSA PREMESSA

Il presente **Piano di Sicurezza e di Coordinamento**, in seguito denominato **PSC**, è stato sviluppato e redatto in modo dettagliato ed è stato suddiviso in moduli autonomi, corrispondenti alle diverse categorie di lavoro, al fine di consentire un'immediata lettura e comprensione da parte di tutti gli operatori del Cantiere.

Tutte le informazioni risultano chiare e sintetiche e, per ogni fase di lavoro prevista e derivante dall'analisi degli elaborati di progetto, è possibile dedurre tutti i rischi, con le relative valutazioni, le misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione collettivi ed individuali da utilizzare. Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Il PSC contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o di lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva. Come indicato dall'art. 100 del D. Lgs. n. 81/08, il PSC è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i rischi particolari riportati nell' Allegato XI dello stesso D.Lgs. 81, nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell' Allegato XV.

Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) é corredato, come previsto dallo stesso art. 100 del D. Lgs. n. 81/08, da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, costituiti da una planimetria sull'organizzazione del cantiere.

Sono stati rispettati i contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento, definiti nell'allegato XV, ed è stata redatta la stima analitica dei costi della sicurezza, come definiti dallo stesso Allegato XV. Come previsto dal D. Lgs. n. 81/08, il PSC è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione. In particolare il piano contiene i seguenti elementi (indicati nell'allegato XV del D.Lgs. 81/08):

In riferimento all'area di cantiere

- Caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;
- Presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, con particolare attenzione:
  - ai lavori stradali al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante
  - ai rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante

In riferimento all'organizzazione del cantiere

- le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni

- i servizi igienico-assistenziali
- la viabilità principale di cantiere
- gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo
- gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c)
- le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali
- la dislocazione degli impianti di cantiere
- la dislocazione delle zone di carico e scarico
- le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti
- le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

In riferimento alle lavorazioni

le stesse sono state suddivise in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed è stata effettuata l'analisi dei rischi aggiuntivi, rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, connessi in particolare ai seguenti elementi:

- al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere
- al rischio di seppellimento da adottare negli scavi
- al rischio di caduta dall'alto
- al rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria
- al rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria
- ai rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano
- definite in fase di progetto
- ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere
- ai rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura
- al rischio di elettrocuzione
- al rischio rumore
- al rischio dall'uso di sostanze chimiche

Per ogni elemento dell'analisi il PSC contiene sia le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro (ove necessario, sono state prodotte tavole e disegni tecnici esplicativi) sia le misure di coordinamento atte a realizzare quanto previsto nello stesso PSC.

In riferimento alla sua gestione

Il PSC dovrà essere custodito presso il Cantiere e dovrà essere controfirmato, per presa

visione ed accettazione, dai datori di lavoro delle imprese esecutrici.

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulterà il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornirà eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza avrà facoltà di formulare proposte al riguardo.

2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), previsto dall' art. 91 c.1 let.A del D.Lgs. 81/08, è stato redatto nel rispetto della normativa vigente e rispetta i contenuti minimi indicati dal D.Lgs. 81/08 ed in particolare dall'Allegato XV allo stesso Decreto.

3. Tabella di correlazione Tabella di correlazione

La seguente tabella è uno strumento per un rapido controllo della presenza in questo PSC delle disposizioni legislative vigenti: per ogni disposizione legilastiva, viene riportato il numero di pagina e/o il paragrafo del PSC in cui la stessa è trattata.

DISPOSIZIONE LEGISLATIVA	*PARAGRAFO/I DI RIFERIMENTO*
Rischi particolari di cui all'allegato XI (art. 100- c.1)	· Organizzazione della sicurezza e coordinamento di cantiere · Rischi particolari · Schede lavorazioni
Stima dei costi della sicurezza (art. 100- c.1)	· Costi della sicurezza
Planimetria organizzazione del cantiere (art. 100- c.1)	· Descrizione contesto area di cantiere
Tavola tecnica degli scavi (art. 100- c.1)	· Descrizione contesto area di cantiere
Identificazione e descrizione dell'opera (All XV punto 2.1.2 lett. a)	· Descrizione sintetica dell'opera (scelte progettuali architettoniche, strutturali, tecnologiche)
Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (All XV punto 2.1.2 lett. b)	· Frontespizio · Soggetti di riferimento
Relazione concernente l'individuazione, l'analisi, la valutazione dei rischi dello specifico cantiere, rischi rinvenienti dalle interferenze rischi aggiuntivi (All. XV punto 2.1.2 lett. c)	· Rischi legati al contesto di cantiere · Valutazione dei rischi relativi alle lavorazioni · Valutazione delle interferenze · Fasi critiche · Rischio fulminazione
Scelte progettuali ed organizzative (All. XV punto 2.1.2 lett. d)	· Modalità organizzative
Prescrizioni operative, misure preventive e protettive, dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni (All. XV punto 2.1.2 lett. e)	· Valutazione interferenze
Misure di coordinamento relative all'uso comune (All. XV punto 2.1.2 lett. f)	· Parti comuni e impianti comuni · Valutazione interferenze
Modalità organizzative della cooperazione, del coordinamento, della reciproca informazione (All. XV punto 2.1.2 lett. g)	· Cooperazione tra imprese e informazione

Organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso ed emergenze (All. XV punto 2.1.2 lett. h)	· Pronto soccorso ed emergenze
Durata prevista delle lavorazioni ed entità presunta del cantiere (All. XV punto 2.1.2 lett. h)	· Attività · Diagramma di Gantt
Stima dei costi della sicurezza (All. XV punto 2.1.2 lett. i)	· Costi della sicurezza
Procedure complementari e di dettaglio (All. XV punto 2.1.3)	· Procedure complementari e di dettaglio
Tavole esplicative (All. XV punto 2.1.4)	· Descrizione contesto area di cantiere

4. CANTIERECANTIERE

4.1. ANAGRAFICHEANAGRAFICHE

Cantiere:	Cantiere 1
Descrizione:	Il cantiere in esame è costituito dall'intera struttura scolastica in quanto i lavori interessano più parti dell'edificio.
Ubicazione:	Via Mattarella n°29 , Comune di Marcianise
Importo dei lavori:	€ .
Numero di imprese in cantiere:	
Numero di lavoratori autonomi:	
Numero massimo di lavoratori:	
Data inizio lavori:	
Data fine lavori:	

4.2. DOCUMENTAZIONE DI CANTIEREDOCUMENTAZIONE DI CANTIERE

Tipologia	Descrizione	Note
Cartello	Cartello di cantiere	Da affiggere all'entrata del cantiere
Notifica	Copia della notifica preliminare ricevuta da committente/Resp. Lav.	Da tenere in cantiere
Concessione	Concessione/autorizzazione edilizia	Tenere copia in cantiere
Libro presenze giornaliere	Libro presenze giornaliere di cantiere vidimato INAIL con la registrazione relativa al personale presente in cantiere con le ore di lavoro effettuate	Art. 20 e seguenti T.U. D.P.R. 1124/65

5. Descrizione contesto area di cantiere Descrizione contesto area di cantiere

In questo paragrafo, si descrive brevemente il contesto di cantiere, con particolare riferimento a quegli aspetti che possano, in qualche modo, interferire con igiene e sicurezza del lavoro (per esempio, natura del terreno, ubicazione del cantiere, posizione del cantiere rispetto a centri abitati e/o luoghi particolari).

Come già citato nella parte riguardo la descrizione del cantiere, il contesto direttamente periferico è completamente fuori dall'area interessata ai lavori in quanto il cantiere si svolge tutto all'interno della superficie scolastica che risulta completamente recintata.

Pertanto non ci sono interferenze con altri cantieri, nè impedimenti di alcun genere dovuti alla morfologia del terreno piuttosto che alla viabilità ecc.

6. Descrizione sintetica dell'opera (scelte progettuali architettoniche strutturali, tecnologiche).

L'opera in oggetto si articola in n.5 categorie di lavoro scelte in coerenza con quanto finanziato dal progetto. In particolare saranno interessati n. 5 azioni all'interno delle quali si inquadreranno i lavori da eseguirsi.

La prima azione tesa al risparmio energetico consisterà sostanzialmente nelle sostituzione di buona parte degli infissi esterni.

La seconda azione tesa a garantire la sicurezza degli edifici scolastici, nel caso specifico consisterà nella realizzazione in alcune aree a rischio incendio di compartimentazione con l'installazione di porte tagliafuco.

La terza azione indicata come attrattività degli edifici scolastici prevede l'utilizzo del colore e di mezzzi simili per rendere l'istituto non solo più accogliente ma anche fruibili da tutte le categorie di persone con particolare riguardi ai disabili.

La quarta azione (accessibilità) prevede la sostituzione di tutte le porte interne, l'installazione di un ascensore , la realizzazione di nuovi bagni per portatori di handicap.

La quinta azione finalizzata alla realizzazione di interventi atti a promuovere le attività sportive ecc, si sostanzia nella sostituzione della pavimentazione della palestra.

Il seguente elenco definisce le tipologie principali di opere previste nel cantiere:

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Demolizione di tramezzi

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Demolizione di pavimenti

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Demolizione di rivestimenti

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Demolizione di manti di asfalto

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

demolizioni di sottofondi

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Demolizione di massetto

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Rimozione di zoccolino battiscopa

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Rimozione di manto completo di copertura a tetto

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Rimozione di manti impermeabili

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Rimozione di apparecchi igienico sanitari, comprese opere murarie di demolizione

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Rimozione di corpi scaldanti, comprese opere murarie di demolizione

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Rimozione di manufatti in ferro

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Rimozione di porte interne

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Rimozione superficie vetrata

►*DEMOLIZIONI RIMOZIONI DISFACIMENTI ABBATTIMENTI*

Rimozione di opere in pietra/ marmo

►*SCAVI*
Scavi in sezione ristretta

►*SCAVI*
Scavi a mano

►*SCAVI*
Rinfianco di tubazioni

►*REALIZZAZIONE DI STRUTTURE*

Opere in calcestruzzo

►*REALIZZAZIONE DI STRUTTURE*

Elevazione di murature di laterizi

►*INTONACATURE*

Formazione di intonaci

►*INTONACATURE*
Posa in opera di rete porta intonaco

►*INTONACATURE*
Formazione di intonaco civile

►*SOTTOFONDI, VESPAI, MASSETTI*

Formazione di sottofondo di pavimento

►*SOTTOFONDI, VESPAI, MASSETTI*

Formazione di massetto in conglomerato cementizio isolante leggero

►*TUBAZIONI, CUNICOLI, CANNE FUMARIE*

Posa in opera di tubi in PVC rigido

►*TUBAZIONI, CUNICOLI, CANNE FUMARIE*

Posa in opera di tubi pluviali in lamiera di ferro

►*OPERE IN FERRO E ACCIAIO*

Formazione di strutture in acciaio

►*OPERE IN FERRO E ACCIAIO*

Posa in opera di manufatti in acciaio per travi e pilastri

►*OPERE IN FERRO E ACCIAIO*

Trattamenti protettivi di strutture in acciaio

►*PAVIMENTI*

Realizzazione di pavimento autolivellante realizzato con resine poliuretaniche

►*PAVIMENTI*

Realizzazione di pavimento in piastrelle di grès

►*PAVIMENTI*

Realizzazione di pavimento in gomma e vinilici

►*PAVIMENTI*

Realizzazione di pavimenti in legno

►*ZOCCOLINI E BATTISCOPA*

Realizzazione di zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato

►*SERRAMENTI E RINGHIERE*

Posa in opera di porta tagliafuoco

►*OPERE IN VETRO*

Posa in opera di lastre di vetro

►*IMPIANTI IDRICI*

Posa in opera di apparecchi e accessori sanitari

►*IMPIANTI IDRICI*

Posa in opera di tubazioni

► *IMPIANTI IDRICI*

Realizzazione di condotte per fognatura

► *IMPIANTI ELETTRICI*

Posa in opera di tubazione PVC

► *IMPIANTI ELETTRICI*

Posa in opera di quadro elettrico

► *ISOLAMENTI*

Posa in opera di isolamento termico

► *IMPIANTI ELEVATORI*

Realizzazione impianto ascensore con azionamento oleodinamico

7. Rischi legati al contesto di cantiere Rischi legati al contesto di cantiere

La seguente tabella elenca i rischi legati al contesto del cantiere e le relative modalità adottate per la loro gestione.

Rischio	*Livello*	*Gestione*

8. Avvertenze per lavori elettrici su parti in tensione e lavori in prossimita' di parti attive.Avvertenze per lavori elettrici su parti in tensione e lavori in prossimita' di parti attive

Nei casi in cui saranno effettuate lavorazioni su parti in tensione o in prossimità di parti attive, dovranno essere adottate le seguenti ulteriori misure di sicurezza: **per lavori su parti in tensione**, premesso che, in linea generica, sono vietati dal Testo Unico, gli stessi saranno consentiti solo a patto di seguire le norme di buona tecnica (norme CEI) nell'adozione di procedure e nell'utilizzo di attrezzature; inoltre, per sistemi elettrici di categoria 0 e I l'esecuzione di lavori su parti in tensione sia affidata a lavoratori riconosciuti dal datore di lavoro come idonei per tale attività secondo le indicazioni della pertinente normativa tecnica (CEI); altresì, per sistemi di II e III categoria, i lavori su parti in tensione siano effettuati da aziende autorizzate, con specifico provvedimento del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, ad operare sotto tensione e l'esecuzione di lavori su parti in tensione sia affidata a lavoratori abilitati dal datore di lavoro ai sensi della pertinente normativa tecnica riconosciuti idonei per tale attività;**per lavori in prossimità di parti attive**, premesso che, in linea generica, il Testo Unico vieta di eseguire lavori non elettrici in vicinanza di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti di cui alla tabella 1 dell'ALLEGATO IX, gli stessi sono consentiti purchè vengano adottate disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi; a tal fine, il Testo Unico considera idonee le disposizioni contenute nelle pertinenti norme tecniche.

9. Modalità organizzativeModalità organizzative

In questo paragrafo sono elencati una serie di aspetti riguardanti l'organizzazione di cantiere e gli obblighi di trasmissione correlati all'emissione del PSC. In particolare, in questo paragrafo si procederà alla descrizione di : recinzione ed accessi del cantiere, segnalazioni, servizi igienico/ assistenziali, viabilità di cantiere, impianti di alimentazione servizi di cantiere, impianti di terra e di protezione da scariche atmosferiche, modalità di attuazione della consultazione dei Rappresentati dei Lavoratori per la Sicurezza, modalità di attuazione della cooperazione e coordinamento tra datori di lavoro, modalità d'accesso dei mezzi per la fornitura di materiali, dislocazione degli impianti di cantiere e delle zone di carico scarico materiali, attrezzature e rifiuti.

9.1. Organizzazione di cantiere Organizzazione di cantiere

Ingressi

L'ingresso al cantiere è garantito dall'attuale recinzione della Scuola, mentre per i sottocantieri interni saranno utilizzati puntuali recinzioni con rete arancione in plastica sorretta da paletti in ferro.

Recinzioni

Il cantiere è recintato dalla recinzione stessa della scuola

Accesso mezzi fornitura dei materiali

I mezzi dovranno accedere all'area dedicata

Segnalazioni

Cartello di divieto di ingresso in cantiere

Cartelli e segnali previsti nelle misure di prevenzione e protezione, da ubicarsi, secondo tavola allegata, in corrispondenza degli effettivi punti in cui il rischio è presente

Segnalazioni di ponteggio

Viabilità di cantiere

Il cantiere, data la sua conformazione, è sprovvisto di viabilità

Impianti di servizio di cantiere

Nel cantiere è presente allaccio alla rete elettrica

Nel cantiere è previsto allaccio alla rete d'acqua potabile

Impianti elettrici di terra e di protezione dalle scariche atmosferiche

Non previsto impianto di protezione da scariche atmosferiche in quanto la struttura risulta autoprotetta

Zone di carico/scarico di materiali e/o semilavorati

La dislocazione delle zone di carico e scarico sarà organizzata secondo grafici progettuali allegati

Area stoccaggio materie prime

La dislocazione delle zone di stoccaggio materiali sarà organizzata secondo grafici progettuali allegati

Area stoccaggio mezzi ed apprestamenti di cantiere

La dislocazione delle zone di stoccaggio mezzi e apprestamenti di cantiere sarà organizzata secondo grafici

progettuali allegati

Area rifiuti Cantiere

La dislocazione delle zone di stoccaggio rifiuti sarà organizzata secondo grafici progettuali allegati

Apprestamenti di sicurezza collettivi

Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio e d'esplosione

Non previsti materiali di questo tipo

Uffici di cantiere

Per il locale da adibire ad uso ufficio, all'interno del cantiere sarà allestito un prefabbricato avente idonea cubatura, adeguato isolamento termico, ed uno spazio interno tale da garantire ad ogni lavoratore il normale movimento, in relazione al lavoro da svolgere (disegni, contabilità, ecc.) ed ai passaggi necessari al personale. In questo locale saranno conservati i documenti amministrativi e tecnici, relativi ai lavori, i verbali di ispezione, i registri delle presenze e degli infortuni, etc.; in esso, inoltre dovrà essere esposta una tabella con i numeri telefonici di maggiore interesse e di pronto soccorso

Servizi Igienico – Assistenziali

Tali aree verranno allestite dall'impresa affidataria mediante la fornitura e posa in opera di idone strutture prefabbricate da installare nelle aree individuate dai coordinatori all'interno del lay-out di cantiere allegato al PSC.

Altri elementi descrittivi relativi alla sicurezza

9.2. Disposizioni di attuazione dell'articolo 92 comma 1 lettera cDisposizioni di attuazione dell'articolo 92 comma 1 lettera c

9.3. Disposizioni di cui all'articolo 102Disposizioni di cui all'articolo 102Disposizioni di cui all'articolo 102

9.4. Parti comuni ed impianti comuni – Apprestamenti e scelte di pianificazioniParti comuni ed impianti comuni – Apprestamenti e scelte di pianificazione

9.5. Scelte organizzative in merito alla gestione delle emergenze e del pronto soccorsoScelte organizzative in merito alla gestione delle emergenze e del pronto soccorso

9.6. Cooperazione tra imprese ed informazioneCooperazione tra imprese ed informazione

10. COMMITTENTECOMMITTENTE

Denominazione	**Istituto Comprensivo " D.D.1 CAVOUR"**
Indirizzo	Via Mattarella n°29
CAP	81025
Città	MARCIANISE
Provincia	CASERTA
Partita IVA	93086040610
Codice Fiscale	93086040610
Telefono	0823/635255

11. SOGGETTI RESPONSABILI DEL CANTIERESOGGETTI RESPONSABILI DEL CANTIERE

Responsabile	Nome	Indirizzo	Tel.
Progettista	Ing. Donato Fiorillo		
Direttore dei lavori	Ing. Donato Fiorillo		
Responsabile dei lavori			
Coordinatore sic. fase di prog	Ing. Donato Fiorillo		
Coordinatore sic. fase di esec	Ing. Donato Fiorillo		

12. Aziende impegnate nel cantiereAziende impegnate nel cantiere

Nome Azienda - Datore di lavoro	Descrizione - Ruolo Azienda	Indirizzo	Telefono

13. SEGNALETICA DI CANTIERESEGNALETICA DI CANTIERE

Segnalazione permanente

La segnaletica che si riferisce a un divieto, un avvertimento o un obbligo ed altresì quella che serve ad indicare l'ubicazione e ad identificare i mezzi di salvataggio o di pronto soccorso deve essere di tipo

permanente e costituita da cartelli.

La segnaletica destinata ad indicare l'ubicazione e ad identificare i materiali e le attrezzature antincendio deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli o da un colore di sicurezza. La segnaletica su contenitori e tubazioni deve essere del tipo previsto nell'ALLEGATO XXVI (ossia etichettatura prevista dalle disposizioni legislative oppure cartelli di avvertimento con il medesimo pittogramma o simbolo, completata da ulteriori informazioni sulla sostanza e sui rischi connessi) La segnaletica per i rischi di urto contro ostacoli e di caduta delle persone deve essere di tipo permanente e costituita da un colore di sicurezza o da cartelli.

La segnaletica delle vie di circolazione deve essere di tipo permanente e costituita da un colore di sicurezza.

Inoltre, devono essere di tipo permanente anche le seguenti.

La segnaletica di pericoli, la chiamata di persone per un'azione specifica e lo sgombero urgente delle persone per mezzo di segnali luminosi, acustici o di comunicazioni verbali. La guida delle persone che effettuano manovre implicanti un rischio o un pericolo per mezzo di segnali gestuali o comunicazioni verbali.

INTERCAMBIABILITA' E COMPLEMENTARITA' DELLA SEGNALETICA

A parità di efficacia e a condizione che si provveda ad una azione specifica di informazione e formazione al riguardo, è ammessa libertà di scelta fra:

- un colore di sicurezza o un cartello, per segnalare un rischio di inciampo o caduta con dislivello;
- segnali luminosi, segnali acustici o comunicazione verbale;
- segnali gestuali o comunicazione verbale.

Determinate modalità di segnalazione possono essere utilizzate assieme, nelle combinazioni specificate di seguito:

- segnali luminosi e segnali acustici;
- segnali luminosi e comunicazione verbale;
- segnali gestuali e comunicazione verbale.

PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA SEGNALETICA

- Evitare di disporre un numero eccessivo di cartelli troppo vicini gli uni agli altri;
- Non utilizzare contemporaneamente due segnali luminosi che possano confondersi;
- Non utilizzare un segnale luminoso nelle vicinanze di un'altra emissione luminosa poco distinta;
- Non utilizzare contemporaneamente due segnali sonori;
- Non utilizzare un segnale sonoro se il rumore di fondo è troppo intenso.

Per i segnali il cui funzionamento richiede una fonte di energia, deve essere garantita un'alimentazione di emergenza nell'eventualità di un'interruzione di tale energia, tranne nel caso in cui il rischio venga meno con l'interruzione stessa.

Un segnale luminoso o sonoro indica, col suo avviamento, l'inizio di un'azione che si richiede di

effettuare; esso deve avere una durata pari a quella richiesta dall'azione.

I segnali luminosi o acustici devono essere reinseriti immediatamente dopo ogni utilizzazione. Le segnalazioni luminose ed acustiche devono essere sottoposte ad una verifica del buon funzionamento e dell'efficacia reale prima di essere messe in servizio e, in seguito, con periodicità adeguata.

Qualora i lavoratori interessati presentino limitazioni delle capacità uditive o visive, eventualmente a causa dell'uso di mezzi di protezione personale, devono essere adottate adeguate misure supplementari o sostitutive.

Le zone, i locali o gli spazi utilizzati per il deposito di quantitativi notevoli di sostanze o preparati pericolosi devono essere segnalati con un cartello di avvertimento appropriato, conformemente all'ALLEGATO XXV, punto 3.2, o indicati conformemente all'ALLEGATO XXVI, punto 1, tranne nel caso in cui l'etichettatura dei diversi imballaggi o recipienti stessi sia sufficiente a tale scopo.

13.7. Cartellonistica da predisporre in cantiereCartellonistica da predisporre in cantiere

In tabella sono riportati i cartelli previsti per il cantiere in oggetto dal CSP/CSE.

Descrizione	Ubicazione	Cartello
Caduta materiali		
Obbligo di utilizzo del casco		
Scarpe di sicurezza obbligatorie		
Cartello pronto soccorso		

Divieti in prossimità di scavi		
Obbligo utilizzo dispositivo di protezione dal rumore		
Obbligo di passaggio pedonale		
Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori		

14. AttivitàAttività

Famiglia attività	Nome attività	Ditta	Inizio	Fine	Uomini/gg
Allestimento cantiere	Allestimento cantiere - Allestimento di basamenti per baracche e macchine (G1.A1)				
	Allestimento cantiere - Assistenza per l'installazione degli impianti di messa a terra (G1.A2)				
	Allestimento cantiere - Montaggio della betoniera a bicchiere (G1.A3)				
	Allestimento cantiere - Montaggio delle baracche (G1.A4)				
	Allestimento cantiere - Recinzione con tubi, pannelli o rete (G1.A5)				
Demolizioni e rimozioni	Attività G21.1.2.A1 (G2.A1)				
Murature esterne ed interne	Attività G3.A1 (G3.A1)				
	Murature - Divisori interni in blocchi gessati (G3.A2)				
	Murature - Divisori interni in laterizio (G3.A3)				
Impianti idrosanitari	Attività G4.A1 (G4.A1.1)				
	Fognature interne - Chiusura delle tracce (G4.A2)				
	Fognature interne - Esecuzione di tracce nei muri (G4.A3)				
	Impianto idrosanitario - Chiusura delle tracce (G4.A4)				
	Impianto idrosanitario - Esecuzione di tracce nei muri (G4.A5)				
	Fognature interne - Posa di condutture in materiale plastico leggero (G4.A6)				
	Impianto idrosanitario - Posa delle apparecchiature igieniche				

	(G4.A7)				
	Impianto idrosanitario - Posa delle tubazioni (G4.A8)				
	Impianto idrosanitario - Scarico ed accatastamento del materiale (G4.A9)				
	Impianto idrosanitario - Sollevamento dei materiali ai piani (G4.A10)				
	Assistenza muraria per la posa di apparecchiature igienico-sanitarie (G4.A11)				
Impianti elettrici	Attività G5.A1 (G5.A1)				
	Impianto elettrico - Allacciamenti (G5.A2)				
	Impianto elettrico - Approvvigionamento del materiale (G5.A3)				
	Impianto elettrico - Impianto di terra (G5.A4)				
	Impianto elettrico - Lavorazione e posa di canalette portacavi (G5.A5)				
	Impianto elettrico - Lavorazione e posa di tubi in pvc (G5.A6)				
	Impianto elettrico - Posa delle apparecchiature (G5.A7)				
	Impianto elettrico - Posa di cavi e conduttori (G5.A8)				
	Impianto elettrico - Posa di scatole in pvc (G5.A9)				
	Impianto elettrico - Sollevamento dei materiali ai piani (G5.A10)				
	Impianto elettrico - Chiusura delle tracce (G5.A11)				
	Impianto elettrico - Esecuzione di tracce nei muri (G5.A12)				
Intonaci (interni ed	Attività G6.A1 (G6.A1)				

esterni)	Intonaci nel vano scala eseguiti a mano (G6.A2)				
	Malte confezionate a mano (G6.A3)				
	Malte confezionate con molazza o impastatrice (G6.A4)				
	Malte confezionate con impastatrice (G6.A5)				
	Rasature a gesso (G6.A6)				
	Isolamenti interni eseguiti a mano (G6.A7)				
Pavimenti	Attività G7.A1 (G7.A1)				
	Pavimenti interni in piastrelle, ceramica, marmo, clinker, cotto, grès e simili applicati su letto in malta di cemento o con adesivi speciali (G7.A2)				
	Pavimenti - Massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito per sottofondo (G7.A3)				
	Pavimenti - Pavimento in gomma (G7.A4)				
Rivestimenti	Attività G8.A1 (G8.A1)				
	Rivestimenti interni in clinker, marmo, pietra, ceramica e simili applicati con malta di cemento o con collante (G8.A2)				
	Rivestimento plastico granulato (G8.A3)				
Tinteggiature	Attività G9.A1 (G9.A1)				
	Tinteggiature eseguite a rullo o a pennello (G9.A2)				
	Tinteggiature esterne eseguite a spruzzo (G9.A3)				
Realizzazione ascensore	Attività G10.A1 (G10.A1)				
	Attività G10.A2 (G10.A2)				

Indirizzo cantiere	Comune di Marcianise, Via Mattarella n°29

Uomini giorno	

Nello specifico, Il committente o il responsabile dei lavori:

• verifica l'idoneità tecnico-professionale, nel caso in cui comunque si escludono rischi particolari di cui all'allegato XI, si considera soddisfatta mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;

• la dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, nel caso in cui i lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, può essere sostituita dal D.U.R.C. ed dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato.

15. Organizzazione della sicurezza e coordinamento del cantiereOrganizzazione della sicurezza e coordinamento del cantiere

In questa parte del PSC il CSP/CSE distribuisce gli ordini e le prescrizioni relative alla pianificazione del cantiere, dei suoi apprestamenti della sua organizzazione.

Tutti i datori di lavoro e i lavoratori autonomi, saranno, preliminarmente, tenuti a seguire le seguenti misure generali di tutela (art. 15); di tanto, dovrà essere data opportuna evidenza nei P.O.S. consegnati al CSE, prima dell'ingresso in cantiere.

• la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza;

• la programmazione della prevenzione

• l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;

• il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre;

• gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;

• la riduzione dei rischi alla fonte;

• la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;

• la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;

• l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;

• la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;

• il controllo sanitario dei lavoratori;

• l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;

- L’informazione e formazione adeguate per i lavoratori;
- l’informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;
- l’informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- l’istruzioni adeguate ai lavoratori;
- la partecipazione e consultazione dei lavoratori;
- la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l’adozione di codici di condotta e di buone prassi;
- le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- l’uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
- la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Oltre a quanto su indicato, i datori di lavoro delle imprese esecutrici cureranno, ciascuno per la parte di competenza, i seguenti compiti, la cui suddivisione è stata stabilita dal Coordinatore.

Compito	Modalità	Frequenza	Impresa incaricata
Mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità			
Scelta dell’ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione			
Condizioni di movimentazione dei vari materiali			
Manutenzione degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro, degli impianti e dei dispositivi			
Controllo iniziale degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro, degli impianti e dei dispositivi			
Controllo periodico degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro, degli impianti e dei dispositivi			
Delimitazione e allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali			
Adeguamento, in funzione dell’evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari			

Compito	Modalità	Frequenza	Impresa incaricata
tipi di lavoro o fasi di lavoro			
Cooperazione e coordinamento fra datori di lavoro e lavoratori autonomi			
Interazioni con attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere			
Predisposizione di accesso e recinzione di cantiere			
Disposizione ed accatastamento dei materiali			
Protezione dei lavoratori dalle influenze atmosferiche			
Disposizione ed accatastamento dei rifiuti			
Condizioni di rimozione dei materiali pericolosi			
Controllo della segnaletica			
Manutenzione della segnaletica			
Pulizia della segnaletica			
Vigilanza giorni festivi			

16. Valutazione dei rischi relativi alle lavorazioniValutazione dei rischi relativi alle lavorazioni

Vedi schede di valutazione dei rischi in allegato.

17. Procedure complementari e di dettaglioProcedure complementari e di dettaglio

In accordo con quanto previsto dal decreto legislativo 81/08 e s.m.i. all' allegato XV punto 3.21 lettera "h" si riportano l' elenco delle procedure complementari e di dettaglio richieste dal coordinatore ed allegate al presente PSC. Sono, qui, descritte le procedure complementari e di dettaglio, richieste ai datori di lavori delle singole imprese esecutrici e/o ai lavoratori autonomi, per le seguenti lavorazioni, particolarmente complesse e/o atipiche, per le quali il Coordinatore ritiene necessario un approfondita trattazione delle misure di prevenzione e protezione e delle procedure di sicurezza.

Non sono previste procedure complementari.

18. Valutazione interferenzeValutazione interferenze

Con riguardo alle attività interferenti, è necessario specificano le prescrizioni operative a carico delle imprese esecutrici e lavoratori autonomi, le modalità di verifica della corretta applicazione delle procedure, le misure di prevenzione e protezione nonché i dispositivi di protezione necessari.

Per ognuna delle interferenze è data una tabella che individua le imprese interessate, i luoghi, le misure di prevenzione e protezione e tutti le indicazioni previste dal punto 2.3 dell' allegato XV.

Le schede delle ATTIVITA' INTERFERENTI possono essere separate ed allegate per darvi maggiore risalto e trasmetterle alle sole imprese interessate.

Non sono previste interferenze.

19. Fasi CriticheFasi Critiche

In questo paragrafo sono riportati i periodi critici per la sicurezza, a causa di presenza in cantiere di molte imprese esecutrici e/o alla presenza di lavorazioni molto pericolose. In queste fasi il CSE e/o il suo staff assicurerà presenza quotidiana e ripetuta in cantiere.

20. Mere forniture di materiali in cantiereMere forniture di materiali in cantiere

In accordo all'art. 26, i datori di lavoro delle imprese fornitrici elaborano il documento di valutazione rischi relativo alle fasi di carico/scarico in cantiere, previa richiesta al CSE (o al Ddl dell'impresa affidataria se non è prevista la figura del CSE) dell'elenco rischi di quella zona di cantiere in cui andranno ad operare.

21. Criteri adottati per le valutazioniCriteri adottati per le valutazioni

21.1. Criterio di valutazione del rischio genericoCriterio di valutazione del rischio generico

La valutazione dei rischi e le conseguenti azioni di prevenzione e protezione da adottare per ogni lavoratore sono contenute sia nelle schede dedicate all'attività (ognuna delle quali è suddivisa in suddivisa in lavorazioni) sia nelle schede di valutazione dei rischi specifici (laddove per rischi specifici si intendono quelli valutati con specifici algoritmi suggeriti da Enti, Associazioni e Comitati Paritetici Territoriali, nello specifico per il rumore il CPT-TO, per le vibrazioni ISPESL, per la movimentazione manuale dei carichi NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health, per il chimico CPT-TO).

Tali schede sono parte integrante del presente documento e contengono sia misure di carattere di carattere generale, derivanti dal Documento di Valutazione del Rischi dell'impresa e dalle situazioni generalmente presenti durante lo svolgimento dell' attività, sia misure legate alle condizioni lavorative del cantiere in cui sono realizzate le attività necessarie, per tener conto della specificità della situazione lavorativa.

I rischi specifici sono valutati secondo opportuni algoritmi, i cui criteri verranno illustrati in specifica sezione. Ad ogni rischio specifico viene assegnato un indice di attenzione legato alla fascia di appartenenza. A seconda della fascia in cui ricade la lavorazione restano individuate, poiché dettate dalla normativa tecnica specifica applicata, sia le azioni ed i comportamenti da attuare (valori di azione), sia i tempi di intervento che naturalmente sono sempre inversamente proporzionali al rischio. Inoltre restano individuati i valori limite di esposizione ossia quei valori oltre i quali si è impossibilitati ad eseguire la lavorazione.

Nello specifico, il rischio generico viene valutato come prodotto tra probabilità "P" che l'evento si manifesti ed la magnitudo del danno atteso "D"; vi sono 4 gradi di probabilità e 4 gradi magnitudo, pertanto 16 possibili combinazioni, a ciascuna delle quali corrisponde una determinata azione da attuare.

- **Probabilità**

improbabile	P=1
poco probabile	P=2
probabile	P=3
altamente probabile	P=4

- **Danno**

lieve	D=1
medio	D=2
grave	D=3
gravissimo	D=4

P = Probabilità				
4	4	8	12	16
3	3	6	9	12
2	2	4	6	8
1	1	2	3	4
	1	2	3	4
	D = Danno			

I rischi più elevati occupano in tale matrice le caselle in alto a destra (probabilità elevata, danno gravissimo), quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi (danno lieve, probabilità trascurabile), con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili.

Una tale rappresentazione costituisce di per sé un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare con il vantaggio di una rapida individuazione delle situazioni più gravose.

In quest'ottica, la tabella seguente, espone, per ciascun indice di rischio, la relativa classe di priorità.

IR	*Area*	*Livello*	*Priorità*
1 ≤ IR ≤ 2	**Blu**	**Basso**	Azioni migliorative da programmare non richiedenti un intervento immediato
3 ≤ IR ≤ 4	**Verde**	**Medio**	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve medio termine
5 ≤ IR ≤ 9	**Gialla**	**Alto**	Intervenire urgentemente
10 ≤ IR ≤ 16	**Rossa**	**Molto Alto**	fermare immediatamente la lavorazione e/o il cantiere

Per i rischi rumore, vibrazioni, chimico, movimentazione manuale dei carichi, la fascia di appartenenza è stata attribuita in base alle indicazioni di seguito riportate.

21.2. Criterio di valutazione del rischio RumoreCriterio di valutazione del rischio RumoreCriterio di valutazione del rischio Rumore

Il Decreto Legislativo all' art. 189, fissa i valori limiti limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, nello specifico individua:

- valori limite di esposizione rispettivamente LEX,8h = 87 dB(A) e ppeak= 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori superiori di azione: rispettivamente LEX,8h = 85 dB(A) e ppeak= 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori inferiori di azione: rispettivamente LEX,8h = 80 dB(A) e ppeak= 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).

Pertanto restano individuate le seguenti fasce di esposizione al rumore dei lavoratori, e le conseguenti azioni necessarie per ottemperare alle disposizioni del decreto legislativo in oggetto.

Livello di esposizione $L_{EX,w}$ [dB(A)]	*Livello di esposizione p_{peak} [dB(C)]*	*FASCIA DI APPARTENENZA D.Lgs. 81/08*	*Comportamento - Azioni*
$L_{EX} \leq 80$	$p_{peak} \leq 135$	A	Non sono previsti obblighi per il datore di lavoro e per gli esposti;
$80 < L_{EX} \leq 85$	$135 < p_{peak} \leq 137$	B	Il Datore di lavoro ha messo a disposizione i DPI e consiglia il loro utilizzo; Il datore di lavoro verificherà l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito adottati; Informazione ed Informazione; Sorveglianza sanitaria è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta o qualora il medico competente ne conferma l'opportunità;
$85 < L_{EX} \leq 87$	$137 < p_{peak} \leq 140$	C	Il datore di lavoro attuerà il programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore; Il datore di lavoro verificherà l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito; Il datore di lavoro mette a disposizione i DPI e vigilerà sull'utilizzo degli stessi; Obbligo utilizzo DPI Sorveglianza sanitaria obbligatoria;
$L_{EX} > 87$	$p_{peak} > 140$	D*	Il datore di lavoro: · adotterà misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione; · individuerà le cause dell'esposizione eccessiva; · modificherà le misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta; · tiene conto dell' attenuazione dei DPI uditivi al fine di garantire il rispetto del valore limite di esposizione

(*) Per effetto dell'attenuazione fornita dai DPI dell'udito, i valori limite previsti dalla norma [87 dB(A) e 140 dB(C)] sono rispettati anche se, i gruppi omogenei considerati rientrano nella fascia D. Infatti, il decreto legislativo prevede per i

lavoratori appartenenti a tale fascia (art. 193 comma 2) "*il rispetto dei valori limiti di esposizione tenendo conto anche dell'attenuazione degli otoprotettori utilizzati*". I valori effettivi di esposizione (L'EX e P'peak) che tengono conto dei DPI dell'udito sono riportati nelle tabelle relative alla mansione in fase di valutazione.

All'interno del presente documento in accordo con l'art. 190 comma 5-bis è stata effettuata **una stima previsionale** dell' emissione sonora a cui sono esposti i lavoratori durante le attività di cantiere.

Spetta al datore di lavoro dell'impresa effettuare un'indagine fonometrica, successiva all'inizio dei lavori, per calcolare l'effettiva esposizione dei lavoratori. Inoltre spetta al CSE verificare che la stessa sia eseguita.

L'utilità di effettuare una stima previsionale consiste nello scartare, già a priori, prima dell'effettuazione delle indagini fonometriche, l'adozione di alcune categorie di misure di prevenzione e protezione.

In particolare, i livelli di rumore sono stati calcolati partendo dai dati (tempi di esposizione e livelli di rumore) riportati nella banca dati pubblicata ad opera del Comitato Paritetico Territoriale – Prevenzione infortuni, igiene e ambiente di lavoro di Torino Provincia.

Laddove possibile, si è tenuto conto dei dati provenienti da precedenti misurazioni condotte in altri cantieri, allo scopo di avere più riscontri oggettivi e quindi maggiore affidabilità della stima.

La valutazione è stata effettuata individuando gruppi omogenei di lavoratori (ossia lavoratori che svolgono le medesime attività, per lo stesso periodo di tempo e, conseguentemente, con l'esposizione agli stessi rischi) presenti durante le diverse attività di cantiere, in altri termini sulla base delle attività a realizzarsi nel cantiere in oggetto, sono state individuate mansioni specifiche e per ognuna di esse è stata riportata la specifica scheda prevista dalla bibliografia su citata.

Le mansioni individuate, per le attività a realizzarsi nel cantiere in oggetto, sono riportate nell'allegato relativo alla valutazione dei "Rischi Specifici".

21.3. Criterio di valutazione del rischio VibrazioneCriterio di valutazione del rischio Vibrazione

Il rischio vibrazioni deve essere valutato in base alla parte del corpo che subisce tale fenomeno fisico, infatti, la legislatura vigente distingue due tipi di esposizioni: quella a carico del sistema mano-braccio e quella a carico del corpo intero.

La valutazione del rischio derivante da vibrazioni, consiste nella determinazione del livello di esposizione cui sono soggetti tutti i lavoratori che fanno uso di macchine o attrezzature che producono vibrazioni.

Il decreto prevede i concetti di valore d'azione e di valore limite d'esposizione, superati i quali deve scattare l' "azione", cioè l'attivazione delle procedure e delle misure di prevenzione e protezione, compresa la sorveglianza sanitaria. I valori d'azione e limite sono espressi come esposizioni ponderate nel tempo. L'unita di tempo da considerare è la giornata lavorativa di otto ore, con la massima esposizione ricorrente.

I valori limite giornalieri previsti dalla normativa vigente (art. 201 del D.Lgs. 81/08) per l'esposizione alle vibrazioni trasmesse al lavoratore esposto sono:

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio	
Livello di azione	$A(8) = 2,5\ m/s^2$

VIBRAZIONI CORPO INTERO	
Livello di azione	*A(8) = 0,5 m/s2*

Valore limite di esposizione	*A(8) = 5,0 m/s²*
Valore limite di esposizione su brevi periodi	*A(8) = 20 m/s²*

Valore limite di esposizione	*A(8) = 1,0 m/s2*
Valore limite di esposizione su brevi periodi	*A(8) = 1,5 m/s2*

Il decreto, come indicato nelle tabelle precedenti, prevede il rispetto anche dei seguenti valori limite relativi ai periodi brevi di esposizione.

Al momento però la normativa vigente non specifica in dettaglio cosa si intenda con il termine "brevi periodi" , tuttavia, in attesa di ulteriori chiarimenti, l'interpretazione del Coordinamento tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome riportata nel documento del 10 luglio 2008 è la seguente:

"[...] Premesso che i valori limite su tempi brevi sono comunque valori R.M.S., in attesa di ulteriori approfondimenti di natura tecnico-normativa si ritiene che per "periodi brevi" si debba intendere un valore aw che corrisponda al minimo tempo di acquisizione statisticamente significativa delle grandezze in indagine. Con la strumentazione attualmente disponibile tali tempi corrispondono ad almeno un minuto per HAV e almeno tre minuti per WBV."
Secondo questa interpretazione, per verificare il rispetto dei valori limite relativi ai periodi brevi, non e necessario effettuare dei calcoli, ma occorre controllare il livello di accelerazione di ogni strumento vibrante.

La misurazione del fenomeno fisico è indicata dal D.Lgs. 81/2008 quale metodo di riferimento, tuttavia la stessa norma prevede che il livello di esposizione a vibrazioni a cui sono esposti i lavoratori possa essere valutato:

1. Partendo dai valori individuati dal costruttore. che ai sensi del DPR 459/1996 e s.m.i. devono essere necessariamente specificati sul libretto di uso e manutenzione del macchinario per ottenere la marcatura CE;
2. Partendo da valore pubblicato su banca dati di riferimento;
3. Partendo dal valore misurato con specifica strumentazione;

Al tempo stesso la normativa e la stessa "linea guida all'utilizzo delle Banche dati" redatta dall' ISPESL, prevedono che i valori delle banche dati (compresi quelli misurati) o i dati forniti dal costruttore, possono essere utilizzati, solo e soltanto se, ci si ritrova simultaneamente in queste condizioni:

- condizioni d'uso rapportabili a quelle di cantiere
- il macchinario è usato in maniera conforme a quanto indicato dal costruttore
- il macchinario è in buone condizioni di manutenzione
- il macchinario è identico a quello indicato nella banca dati (marca e modello)

La linea guida, nel caso in cui si utilizzino i dati forniti dal fabbricante, prevede l'applicazione di coefficienti correttivi (1 - 1,5 - 2). Attraverso tali coefficienti si tiene conto delle differenti condizioni in cui si trova il macchinario/attrezzo al momento dell'utilizzo rispetto alle condizioni di prova del produttore al momento della commercializzazione (usura, deperimento,..).

Tanto si rende necessario per evitare sottostime del rischio.

La metodologia di valutazione, suggerita dal legislatore, prevede la seguente procedura:

- individuazione delle attività lavorative e delle attrezzature utilizzate con i loro livelli di accelerazione;
- suddivisione dei lavoratori operanti in cantiere in gruppi omogenei secondo le attività svolte e individuazione, nell'ambito di ciascun gruppo omogeneo, dei valori di accelerazione di ogni attrezzatura utilizzata e della relativa percentuale di tempo lavorativo dedicato;
- calcolo per ciascun gruppo omogeneo (mansione), del livello di esposizione personale relativo alla

giornata ricorrente con il massimo livello di esposizione.

Il calcolo avviene implementando, per il sistema mano-braccio la seguente formula

$$A(8) = \left[\sum_{i=1}^{N} A8i^2 \right]^{1/2} \quad (m/s^2)$$

dove:

$$A8i = A(w)sumi \sqrt{\frac{Tei}{8}}$$

A(8) parziale relativo alla sorgente i-esima
Tei Tempo di esposizione relativo alla operazione i-esima (in ore)
A(w)sumi A(w)sum associata alla sorgente i-esima
N numero di sorgenti sull' operatore in oggetto;

dove per ciascuna delle sorgenti A(w)sum è dato dalla somma delle componenti $(a^2 wx + a^2 wy + a^2 wz)^{1/2}$

mentre per il corpo intero, le formule sono le seguenti:

$$A(8) = \left[\sum_{i=1}^{N} A8i^2 \right]^{1/2} \quad (m/s^2)$$

dove:

$$A8i = A(w)maxi \sqrt{\frac{Tei}{8}}$$

A(8) parziale relativo alla sorgente i-esima
Tei tempo di esposizione relativo alla sorgente i-esima (ore)
A(w)maxi A(w)max, valore massimo tra 1.4*awx; 1.4*awy; awz (awx; awy; awz sono sempre le tre componenti misurate del vettore accelerazione) associata alla sorgente i-esima
N numero delle differenti sorgenti

Pertanto una volta calcolato il valore dell' accelerazione A(8) resta individuata la fascia di esposizione a cui il lavoratore appartiene e le conseguenti azioni necessarie per ottemperare alle disposizioni del decreto legislativo. Nello specifico sono definite, la normativa definisce le seguenti fasce di esposizione:

	Mano-Braccio	Corpo Intero	AZIONI - COMPORTAMENTI
FASCIA A	***A(8) < 2,5 m/s²***	***A(8) < 0,5 m/s²***	Non sono previsti obblighi per il datore di lavoro e per gli esposti. La sorveglianza sanitaria è consigliata come visita preventiva generale attitudinale. I lavoratori esposti a vibrazioni sono sottoposti alla sorveglianza se si verificano congiuntamente le seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute. **Informazione e formazione dei lavoratori**
FASCIA B	***2,5 m/s² ≤ A(8) < 5 m/s²***	***0,5 m/s² ≤ A(8) < 1,0 m/s²***	Il datore di lavoro ha elaborato ed applica un programma di misure tecniche o organizzative (manutenzione, accessori, DPI, indumenti speciali,…..), volte a ridurre al minimo l'esposizione a vibrazioni e i rischi che ne conseguono. **Informazione ed formazione dei lavoratori. Utilizzo DPI. Sorveglianza sanitaria**
FASCIA C	***A(8) ≥ 5 m/s²***	***(8) ≥ 1,0 m/s²***	**Il Datore di lavoro prende misure immediate** per riportare l'esposizione al di sotto di tale valore, individua le cause del superamento e adatta di conseguenza le misure di protezione e prevenzione per evitare un nuovo superamento. In particolare il datore di lavoro:

			· sottoporrà a revisione la valutazione dei rischi; · sottoporrà a revisione le misure predisposte per eliminare o ridurre i rischi; · prende le misure affinché sia effettuata una visita medica straordinaria per tutti gli altri lavoratori che hanno subito un'esposizione simile.

Nel presente documento, il rischio di esposizione dei lavoratori a vibrazioni meccaniche è stato valutato per ogni mansione prevista per l'esecuzione delle opere, in modo da verificare il livello a cui sono esposti i lavoratori.

Tale verifica è avvenuta utilizzando i dati presenti e diffusi dalle varie banche dati (ISPESL, INAIL), nonché dai vari comitati paritetici territoriali o in alternativa quelli presenti nel libretto di uso e manutenzione fornito dal costruttore del macchinario.

21.4. Criterio di valutazione del rischio ChimicoCriterio di valutazione del rischio Chimico

La valutazione del rischio chimico consente di porre in atto le misure preventive e protettive necessarie a eliminare o ridurre i rischi che potrebbero causare l'insorgenza di patologie nei lavoratori esposti agli agenti chimici.

Il rischio chimico è legato in particolar modo, alle caratteristiche tossicologiche degli agenti chimici, ai tempi e alle modalità di esposizione.

La valutazione del rischio chimico, deve essere effettuata dal datore di lavoro in collaborazione con il medico competente, sentito il RLS/RLST e deve considerare (art. 223 del D.Lgs. 81/2008):

- le proprietà pericolose degli agenti chimici (individuabili anche dalle frasi R che accompagnano la classificazione CE);
- le informazioni contenute nella scheda di sicurezza;
- il livello, il modo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro;
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;

Indipendentemente dall' esito della valutazione, bisogna necessariamente mettere in atto misure preventive tali che i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi siano eliminati o ridotti al minimo. L'applicazione di queste misure ("misure generali per la prevenzione dei rischi", art. 224 D.Lgs. 81/2008) risulta, quindi, sempre obbligatoria.

Se la valutazione dei rischi evidenzia che il rischio è non "irrilevante" deve scattare l'applicazione dei seguenti obblighi previsti dal D.Lgs. 81/2008:

- le "*Misure specifiche di protezione e prevenzione*" (art. 225);
- le "*Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze*" (art. 226);
- la "*Sorveglianza sanitaria*" (art. 229);
- l'istituzione delle "*cartelle sanitarie e di rischio*" (art. 230).

Il rischio per la salute è stato valutato utilizzando il percorso valutativo suggerito dalla Regione Piemonte per la Valutazione del Rischio Chimico, denominato anche Inforisk (si ricorda che tale algoritmo di calcolo non è applicabile agli agenti cancerogeni-mutageni e all'amianto, infatti la valutazione di tali rischi deve essere eseguita secondo la normative specifiche).

L' algoritmo proposto contempla, quali fattori che influenzano la salute del personale esposto: le proprietà

tossicologiche delle sostanze e/o preparati identificabili; la frequenza d'uso; le quantità di utilizzo.

Nello specifico, il modello, associa a ciascuno dei fattori proposti un indice, attraverso il quale è possibile ottenere un indicatore del livello di rischio.

I fattori da individuare sono:

- **la gravità (G)**;

  Fattore che stima la pericolosità intrinseca dell' agente chimico utilizzato che dipende esclusivamente dalle proprietà dello stesso, rilevabili da un attenta lettura della scheda di sicurezza mirata ad individuare le frasi di rischio R.

- **la frequenza d'uso (D);**

  Fattore che stima la frequenza di utilizzo dell' agente chimico da parte dell' esposto o comunque la durata dell'esposizione stessa;

- **il livello dell''esposizione (E*);**

  fattore legato principalmente alla quantità dell'agente cui il soggetto è esposto, tale fattore al tempo stesso permette di valutare gli effetti delle misure di prevenzione e protezione adottate (quali tipo di utilizzo, stato fisico, sistemi ausiliari, condizioni lavorative…);

Dal prodotto dei tre "fattori" si ottiene un indicatore del rischio:

$$Rs = G \times D \times E^*$$

espresso in scala numerica variabile da 0 a 100, suddivisa in 5 intervalli ai quali corrispondono 5 classi di rischio.

Rs=GxDxE*	***CLASSI DI RISCHIO***	***D.LGS. 81/08***	***Comportamento - Azioni***
0 < Rs ≤ 10	BASSO	Rischio Irrilevante	In ogni caso attuare le misure generali di tutela (art. 224): · progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro; · fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate; · ridurre al minimo il numero dei lavoratori potenzialmente esposti; · ridurre al minimo, la durata e l'intensità dell'esposizione; · applicate misure igieniche adeguate; · ridotte al minimo le quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro; · adottare metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici;
10 < Rs ≤ 25	MODESTO	Rischio non irrilevante	È necessario attuare OLTRE ALLE MISURE PREVISTE DALL' ART. 224 PRECEDENTEMENTE CITATO ANCHE le misure specifiche di protezione e prevenzione PREVISTE DALL' art. 225: · progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché uso di attrezzature e materiali adeguati; · appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio; · misure di protezione individuali, compresi i DPI qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione; · sorveglianza sanitaria per lo specifico rischio e istituzione della cartella sanitaria e di rischio per ciascuno dei lavoratori sottoposti a sorveglianza (artt. 229 e 230); · predisposizione di procedure di intervento adeguate, da attuare in caso di incidenti o di emergenze (art. 226);
25 < Rs ≤ 50	MEDIO		
50 < Rs ≤ 75	ALTO		
75 < Rs ≤ 100	MOLTO ALTO		

Pertanto mediante l' applicazione di tale algoritmo per ciascuna delle attività che espone un lavoratore ad agenti chimici potenzialmente pericolosi per la salute, è stato valutato l'indice di rischio in modo da individuare le attività che possono essere eseguite in condizioni di rischio accettabili per il soggetto esposto

e quelle che necessitano di specifiche misure di prevenzione e/o un analisi maggiormente dettagliata (quali per esempio misure e campionamenti ambientali).

21.5. Criterio di valutazione del rischio Movimentazione Manuale dei Carichi

Per la valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi è stato utilizzato il modello proposto dal NIOSH, in base al quale per ogni azione di sollevamento viene calcolato il "limite di peso raccomandato" attraverso un'equazione che, partendo dal massimo peso sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza durante il sollevamento di condizioni sfavorevoli che possono rendere l'azione di sollevamento più gravosa per il soggetto esposto.

Tali condizioni vanno a decrementare il massimo carico sollevabile in condizioni ideali (legato al sesso e all' età dell' esposto), tale decremento è ottenuto moltiplicando con diversi indici (inferiori all'unità) uno per ogni condizione sfavorevole, il valore del peso limite sollevabile senza rischi per l' esposto.

In definitiva, l' analisi permette, attraverso la scelta di opportuni coefficienti che tengano conto delle oggettive difficoltà presenti durante l' azione di MMC, di individuare il valore massimo effettivamente sollevabile senza incorrere in situazioni di rischio per la salute dell' esposto, nello specifico le condizioni che incrementano la possibilità di danno per l' esposto sono:

- Fattore altezza;
- Fattore dislocazione;
- Fattore orizzontale;
- Fattore frequenza;
- Fattore asimmetria;
- Fattore presa.

Del rapporto tra il peso effettivamente movimentato e il peso raccomandato, quale risultato dell' algoritmo, per l'azione analizzata all'interno dello specifico contesto lavorativo, è possibile delineare conseguenti comportamenti in funzione preventiva. Nel dettaglio valgono i seguenti orientamenti:

IR	***Area***	***Comportamento - Azioni***
0 < Rs ≤ 0,75	**Verde**	la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento
0,75 < Rs ≤ 1	**Gialla**	la situazione si avvicina ai limiti occorrono cautele anche se non è necessario uno specifico intervento. Si può consigliare di attivare la formazione del personale addetto. Lo stesso personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliato di procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde
1 < Rs ≤ 3	**Rossa**	la situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto richiede un intervento di prevenzione primaria. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice. Vi è necessità di un intervento immediato di prevenzione per situazioni con indice maggiore di 3; l'intervento è comunque necessario anche con indici compresi tra 1 e 3. Programmare gli interventi identificando le priorità di rischio. Riverificare l'indice di rischio dopo ogni intervento. Attivare la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto.

Pertanto mediante l' applicazione di tale algoritmo sono state individuate le azioni di MMC che possono essere eseguite da un unico lavoratore senza incorrere in rischi per la salute e le azioni che necessitano l'intervento di due o più operatori o di sistemi ausiliari di sollevamento e movimentazione.

22. Rischi legati a lavorazioni particolariRischi legati a lavorazioni particolari

Non sono previste lavorazioni che comportino rischi particolari.

23. Rischio fulminazione nell'area di cantiereRischio fulminazione nell'area di cantiere

Le opere provvisionali da utilizzarsi in cantiere, secondo gli allegati grafici, risultano autoprotette a seguito di valutazione rischio fulminazione effettuata ai sensi della norma CEI EN 62305

24. Costi della sicurezzaCosti della sicurezza

Costi totali per la sicurezza del cantiere pari a Euro: € _____.

L'elenco dettagliato delle voci di costo è in allegato B.

25. Eventuali osservazioni del Direttore dei LavoriEventuali osservazioni del Direttore dei Lavori

Il Direttore dei Lavori non è figura essenziale ai fini della sicurezza, in quanto il suo è un ruolo, nell'interesse del Committente, di verifica della corretta esecuzione delle opere. Tuttavia, laddove dovesse esprimersi in ambito di sicurezza, saranno trascritte in questo paragrafo le eventuali osservazioni del Direttore dei Lavori, ogni qualvolta questi le solleverà, annotando anche la relativa data.

26. Gestione dell'emergenzaGestione dell'emergenza

L'organizzazione dei servizi d'emergenza (pronto soccorso, lotta antincendio, evacuazioni ed emergenze varie) è affidata alle imprese esecutrici secondo le indicazioni sottoriportate. Inoltre, in relazione alle dimensioni del cantiere, al grado di rischio, alla collocazione geografica del cantiere, saranno previsti un congruo numero di presidii sanitari.

Mezzi antincendio

Le squadre addette all'antincendio ed all' evacuazione e gestione delle emergenze sono state in formate sulla collocazione degli estintori in cantiere, gli stessi sono opportunamente segnalati.

In presenza di incendio di proporzioni rilevanti o nel caso in cui risulti difficoltoso intervenire gli addetti richiederanno immediatamente l'intervento dei Vigili del Fuoco.

Le vie di accesso, e le vie di esodo devono essere costantemente mantenute sgombre sia da materiali infiammabili che da eventuali ostacoli (rifiuti, materia prima, attrezzi,…) sia in condizioni ordinarie sia in caso di emergenza.

In caso di intervento, la squadra di emergenza si deve recare sul luogo del principio di incendio, insieme al capo squadra, per effettuare gli interventi necessari.

In caso di spegnimento dell'incendio, il capo squadra deve dare le necessarie disposizioni per verificare che non siano rimaste braci accese e che non vi siano altri focolai d'incendio.

Pronto Soccorso

In corrispondenza delle baracche (ufficio–spogliatoio) verrà installata una cassetta di medicazione conforme al D.M. 380/03.

Numeri utili

Servizio pubblico	N. Telefonico
Vigili del fuoco	115
Pronto soccorso	118
Carabinieri	112
Commissariato di P.S.	113
Guardia di finanza	117
Guardia costiera	1530
Corpo forestale	1515

IMPORTANTE: I RIFERIMENTI TELEFONICI DEVONO ESSERE AFFISSI IN CANTIERE, BEN VISIBILI A TUTTE LE MAESTRANZE

Allegato A- Schede dei Rischi delle attivitàAllegato A- Schede dei Rischi delle attività

1.1. Allestimento cantiere - Allestimento di basamenti per baracche e macchineAllestimento cantiere - Allestimento di basamenti per baracche e macchine

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Allestimento cantiere - Allestimento di basamenti per baracche e macchine	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Utilizzare gli impalcati predisposti **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre idonei impalcati
Attrezzi manuali d'uso comune per montaggi: Pala, mazza, piccone,martello, pinze, tenaglie	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Utilizzo autobetoniera	Caduta di materiale nello scavo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Autobetoniera	Investimento di lavoratore a terra *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Esecutive** Nel caso di distribuzione in moto gli addetti devono disporsi dalla parte opporta alla direzione di marcia Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare e predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione e vie obbligate di transito per i mezzi con relativa segnaletica Recintare e segnalare la zona interessata all'operazione **Esecutive** Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		nelle manovre di retromarcia
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Esecutive** Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati **Datori di lavoro** **Preventive** I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo ed agli addetti **Esecutive** Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Schizzi e allergeni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Procedere con cura evitando movimenti bruschi **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Prevedere adeguata informazione, formazione ed addestramento degli addetti circa i rischi derivanti da schizzi ed allergeni **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione Il movimento del canale di scarico del calcestruzzo deve essere fatto tenendo presente la presenza di personale Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio della macchina Evitare di rimuovere carterini o griglie di protezione degli ingranaggi **Datori di lavoro** **Esecutive** Assicurarsi che il canale di scarico del calcestruzzo sia assemblato e collocato secondo le istruzioni Vietare l'avvicinamento a personale non qualificato **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Guidare con prudenza facendo in modo che la velocità sia congrua alle condizioni del fondo stradale, evitare manovre brusch **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavori** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti, sedili ammortizzanti..) Effettuare periodica manutenzione del mezzo(sistema ammortizzante, ergonomia dei sedili) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e impugnature antivibranti Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Spostamento dei materiali	Movimentazione manuale dei carichi	**Lavoratori** **Esecutive** La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Livello Molto Alto	intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi Attenersi alle istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi **Datori di lavoro** **Preventive** Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette **Esecutive** Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate Per movimentare carichi ingombranti o pesanti far usare attrezzature meccaniche e impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette
	Postura *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire adeguate informazioni in merito alle posizioni da assumere per ridurre l'affaticamento dovuto a lavori in posizione china **Esecutive** Ruotare gli addetti alle operazioni, evitando postazioni scomode per gli arti superiori ed inferiori per tempi prolungati, effettuare esercizi di rilassamento del sistema muscolo scheletrico
	Caduta a livello *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Rispettare le vie di transito predisposte Non depositare materiale lungo i percorsi nemmeno temporaneamente Eliminare e/o segnalare le eventuali fonti di inciampo **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre vie obbligate di transito con segnalazioni e sbarramenti
	Schiacciamento, urti e colpi *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi alle istruzioni ricevute e operare in modo coordinato **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Allestire preventivamente le zone di lavoro **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo betoniera a bicchiere	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Betoniera a bicchiere	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es interruttore con bobina di sgancio)
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non spostare la macchina dalla posizione stabilita **Datori di lavoro** **Preventive** Posizionare la macchina su base solida e piana evitando rialzi instabili
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Fumi e vapori *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute Non spostare la macchina dalla posizione stabilita **Datori di lavoro** **Esecutive** Installare la betoniera solo all'aperto o in ambienti ventilati e dotati di condotto per il coinvogliamento all'aperto dei gas di scarico
	Incendio *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e freddo Seguire, in caso d'incendio, le procedure d'emergenze **Datori di lavoro** **Preventive** Mettere a disposizione adeguato estintore e fornire le relative istruzioni all'uso

1.2. Allestimento cantiere - Assistenza per l'installazione degli impianti di messa a terraAllestimento cantiere - Assistenza per l'installazione degli impianti di messa a terra

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	Movimentazione manuale dei carichi *Livello* Molto Alto	**Lavoratori** **Esecutive** La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi Attenersi alle istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi **Datori di lavoro** **Preventive** Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette **Esecutive** Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate Per movimentare carichi ingombranti o pesanti far usare attrezzature meccaniche e impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette
	Postura *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire adeguate informazioni in merito alle posizioni da assumere per ridurre l'affaticamento dovuto a lavori in posizione china **Esecutive** Ruotare gli addetti alle operazioni, evitando postazioni scomode per gli arti superiori ed inferiori per tempi prolungati, effettuare esercizi di rilassamento del sistema muscolo scheletrico
	Caduta a livello *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Rispettare le vie di transito predisposte Non depositare materiale lungo i percorsi nemmeno temporaneamente Eliminare e/o segnalare le eventuali fonti di inciampo **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre vie obbligate di transito con segnalazioni e sbarramenti
	Schiacciamento, urti e colpi *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi alle istruzioni ricevute e operare in modo coordinato **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Allestire preventivamente le zone di lavoro **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo attrezzi manuali d'uso comune per scavi	Movimentazione manuale dei carichi *Livello* MoltoAlto	**Lavoratori** **Esecutive** La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo **Datori di lavoro** **Preventive** Impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette
	Polveri inerti *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Bagnare frequentemente le aree interessate dall'intervento per abbattere la polvere aereo dispersa **DPI**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Attrezzi manuali d'uso comune per scavi: Mazza, piccone, pala, carriola	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Nel caso in cui la movimentazione manuale dei carichi avvenga utilizzando la carriola, controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Postura *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire adeguate informazioni in merito alle posizioni da assumere per ridurre l'affaticamento dovuto a lavori in posizione china
Utilizzo escavatore	Contatti del mezzo con canalizzazioni interrate *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Se il manovratore del mezzo di scavo avverte di aver agganciato una canalizzazione, allontanarsi dalla macchina ed avvertire il responsabile **Datori di lavoro** **Preventive** Assumere preventive informazioni presso gli enti erogatori
	Polveri inerti *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Bagnare con frequenza la zona ed i percorsi **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare sistemi per ridurre la quantità di polvere generata **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Escavatore	Investimento di lavoratore a terra *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Datori di lavoro** **Preventive** Recintare e segnalare la zona interessata all'operazione Organizzare e predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione e vie obbligate di transito per i mezzi con relativa segnaletica, in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo ed agli addetti I percorsi carrabili saranno realizzati lontano dal ciglio degli scavi **Esecutive** Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Esecutive** Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate e non devono avvicinarsi ai cigli degli scavi **Datori di lavoro** **Preventive** I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive I percorsi carrabili saranno realizzati lontano dal ciglio degli scavi Segnalare la zona interessata all'operazione **Esecutive** Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		nelle manovre di retromarcia
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di pietre o di terra *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenersi a distanza di sicurezza **Datori di lavoro** **Esecutive** Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Le imbracature devono essere eseguite correttamente **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Guidare con prudenza facendo in modo che la velocità sia congrua alle condizioni del fondo stradale, evitare manovre brusche **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti, sedili ammortizzanti..) Effettuare periodica manutenzione del mezzo(sistema ammortizzante, ergonomia dei sedili) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e impugnature antivibranti Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Scale a mano semplici e/o doppie	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Le scale devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli e sistemi anticaduta Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

1.3. Allestimento cantiere - Montaggio della betoniera a bicchiereAllestimento cantiere - Montaggio della betoniera a bicchiere

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Allestimento cantiere - Montaggio della betoniera a bicchiere	Caduta della betoniera dal piano inclinato del mezzo di trasporto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Inchiodare le tavole con dei traversi per evitare che si scostino Non permanere o transitare davanti alla betoniera nella fase di discesa dal mezzo di trasporto **Datori di lavoro** **Esecutive** Usare tavole con spessore di 5 cm e di lunghezza adeguata per dare una pendenza non eccessiva al tavolato
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Attrezzi manuali d'uso comune per assemblaggi: Martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore onde impedirne la caduta Durante l'uso degli attrezzi da taglio prestare attenzione alla posizione delle mani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Utilizzo autocarro con braccio idraulico o autogru	Schiacciamento, urti e colpi *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc) Non staccare l'elemento dai ganci di sollevamento sino a che non ne sia garantita la stabilità Per staccare l'elemento dai ganci di sollevamento procedere attenendosi scrupolosamente alle disposizioni ricevute Vincolare saldamente le funi di trattenuta delle cinture di sicurezza solo nei punti che sono stati indicati Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi) Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presenti le condizioni atmosferiche Nelle fasi transitorie di posizionamento delle strutture, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Indicare i punti d'attacco delle funi di trattenuta delle cinture di sicurezza Interdire la zona di operazione Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Esecutive Nelle operazioni di sollevamento e posizionamento impartire chiare e dettagliate spiegazioni sui sistemi di sgancio dell'elemento sollevato (ad esempio utilizzare le apposite aste, usare le scale a mano dotate di ganci e indossare la cintura di sicurezza) Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Autocarro con braccio idraulico	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Le imbracature devono essere eseguite correttamente Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavori** **Preventive** Segnalare la zona interessata all'operazione Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico **Esecutive** Lo scarico deve essere effettuato da personale competente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Investimento di lavoratore a terra *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare e predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione e vie obbligate di transito per i mezzi con relativa segnaletica Recintare e segnalare la zona interessata all'operazione Autorizzare l'uso del mezzo solo a personale competente **Esecutive** Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico Verificare che, prima del sollevamento del carico, il mezzo abbia completamente esteso gli stabilizzatori Prestare attenzione ai percorsi ed alle zone di stazionamento Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento Attenersi alle istruzioni ricevute segnalando eventuali situazioni di instabilità dei carichi rilevate **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di trasporto I percorsi devono essere sgombri e piani senza eccessive pendenze Impartire adeguate istruzioni sui sistemi di imbracatura e verificarne l'idoneità
	Contatti con il mezzo e con il carico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Esecutive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza **Datori di lavoro** **Preventive** Segnalare la zona interessata all'operazione **Esecutive** Non consentire l'utilizzo dell'autogru a personale non qualificato Vietare la presenza di non addetti nella zona d'azione del mezzo
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Datori di lavoro **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Guidare con prudenza facendo in modo che la velocità sia congrua alle condizioni del fondo stradale, evitare manovre brusche **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti, sedili ammortizzanti..) Effettuare periodica manutenzione del mezzo(sistema ammortizzante, ergonomia dei sedili) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e impugnature antivibranti Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

1.4. Allestimento cantiere - Montaggio delle baraccheAllestimento cantiere - Montaggio delle baracche

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Allestimento cantiere - Montaggio delle baracche	Investimento da parte degli elementi *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventivi** Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi Utilizzo autocarro con braccio idraulico o autogru Autocarro con braccio idraulico	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle procedure di montaggio e smontaggio Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Impartire istruzioni in merito alle procedure di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Schiacciamento, urti e colpi *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc) Non staccare l'elemento dai ganci di sollevamento sino a che non ne sia garantita la stabilità Per staccare l'elemento dai ganci di sollevamento procedere attenendosi scrupolosamente alle disposizioni ricevute Vincolare saldamente le funi di trattenuta delle cinture di sicurezza solo nei punti che sono stati indicati Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi) Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presenti le condizioni atmosferiche Nelle fasi transitorie di posizionamento delle strutture, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Indicare i punti d'attacco delle funi di trattenuta delle cinture di sicurezza Interdire la zona di operazione Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima **Esecutive** Nelle operazioni di sollevamento e posizionamento impartire chiare e dettagliate spiegazioni sui sistemi di sgancio dell'elemento sollevato (ad esempio utilizzare le apposite aste, usare le scale a mano dotate di ganci e indossare la cintura di sicurezza)

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Le imbracature devono essere eseguite correttamente Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavori** **Preventive** Segnalare la zona interessata all'operazione Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico **Esecutive** Lo scarico deve essere effettuato da personale competente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Investimento di lavoratore a terra *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare e predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione e vie obbligate di transito per i mezzi con relativa segnaletica Recintare e segnalare la zona interessata all'operazione Autorizzare l'uso del mezzo solo a personale competente **Esecutive** Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia
Autocarro con braccio idraulico	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico Verificare che, prima del sollevamento del carico, il mezzo abbia completamente esteso gli stabilizzatori Prestare attenzione ai percorsi ed alle zone di stazionamento Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento Attenersi alle istruzioni ricevute segnalando eventuali situazioni di instabilità dei carichi rilevate **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di trasporto I percorsi devono essere sgombri e piani senza eccessive pendenze Impartire adeguate istruzioni sui sistemi di imbracatura e verificarne l'idoneità
Autocarro con braccio idraulico	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** in base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Autocarro con braccio idraulico	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Guidare con prudenza facendo in modo che la velocità sia congrua alle condizioni del fondo stradale, evitare manovre brusche **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche,

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		guanti imbottiti, sedili ammortizzanti..) Effettuare periodica manutenzione del mezzo(sistema ammortizzante, ergonomia dei sedili) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e impugnature antivibranti Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Autocarro con braccio idraulico	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Le scale devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli e sistemi anticaduta Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Autocarro con braccio idraulico	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** I trabattelli devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni e non movimentarlo con persone sopra Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire Non spostare il trabattello con persone o materiale sopra o su superfici non solide e regolari **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Controllare con la livella l'orizzontalità della base Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco Vietare il montaggio dei ponti su cavalletti sugli impalcati del ponteggio **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

1.5. Allestimento cantiere - Recinzione con tubi, pannelli o rete Allestimento cantiere - Recinzione con tubi, pannelli o rete

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Allestimento cantiere - Recinzione con tubi, pannelli o rete	Investimento per caduta di elementi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Scarico di materiali e/o attrezzature dal mezzo	Investimento dei lavoratori durante lo scarico di materiali e/o attrezzature dal mezzo *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire informazioni ai lavoratori sulle corrette modalità esecutive Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Investimento di materiali scaricati per ribaltamento del cassone *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire informazioni ai lavoratori sulle corrette modalità esecutive **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Rottura della fune di sollevamento o sganciamento accidentale del carico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Tenersi distanti dall'elemento durante la sua movimentazione **Esecutive** Imbracare gli elementi come da disposizioni ricevute **Datori di lavoro** **Preventive** Impartire istruzioni particolari sulla sequenza delle operazioni da doversi eseguire Verificare frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e di quelle di imbracatura Verificare le condizioni dei ganci, dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale e delle funi **Esecutive** Vietare la presenza di persone in prossimità del carico movimentato
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Datori di lavoro** **Preventive** Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio dell'apparecchio di sollevamento a distanza di sicurezza
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Attrezzi manuali d'uso comune per lavorazioni in ferro: Martello, pinze, tenaglie, leva	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Utilizzo autocarro	Polveri inerti *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Bagnare con frequenza la zona ed i percorsi **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare sistemi per ridurre la quantità di polvere generata **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di pietre o di terra *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenersi a distanza di sicurezza **Datori di lavoro** **Esecutive** Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia
Autocarro	Investimento di lavoratore a terra *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Esecutive** Non entrare o sostare nelle zone di manovra del mezzo se non si è direttamente addetti all'operazione Effettuare le manovre di retromarcia quando si ha la piena e totale visibilità e se necessario farsi aiutare da altre persone **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare e predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione e vie obbligate di transito per i mezzi con relativa segnaletica Recintare e segnalare la zona interessata all'operazione Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo ed agli addetti **Esecutive** Non consentire l'utilizzo dei mezzi a personale non qualificato Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate e non devono avvicinarsi ai cigli degli scavi Effettuare le manovre di retromarcia quando si ha la piena e totale visibilità e se necessario farsi aiutare da altre persone Prestare attenzione ai percorsi ed alle zone di stazionamento **Datori di lavoro** **Preventive** I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone I percorsi devono essere sgombri e piani senza eccessive pendenze **Esecutive** In caso di scarico per ribaltamento del cassone, predisporre, in prossimità dello scavo, un sistema di segnalazione d'arresto Non consentire l'utilizzo dei mezzi a personale non qualificato
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Guidare con prudenza facendo in modo che la velocità sia congrua alle condizioni del fondo stradale, evitare manovre brusche **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti, sedili ammortizzanti..) Effettuare periodica manutenzione del mezzo(sistema ammortizzante, ergonomia dei sedili) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e impugnature antivibranti Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Scale a mano semplici e/o doppie	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Le scale devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli e sistemi anticaduta Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

1.6. Attività G21.1.2.Attività G21.1.2.A1

Descrizione dell'attività

Demolizione tramezzi

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Attrezzi manuali d'uso comune	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con attrezzi *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Utilizzo utensili elettrici	Polveri inerti *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Urto con materiali *Livello* Basso	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Gli addetti devono lavorare in modo coordinato **Datori di lavoro**
Utensili elettrici	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con parti della macchina in movimento	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Livello Medio	**Esecutive** Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Attenersi alle istruzioni ricevute sul corretto uso dell'utensile Le zone di lavoro devono essere mantenute in ordine e libere dai materiali di risulta **Datori di lavor** **Preventive** Verificare l'efficienza di tutte le protezioni Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse Autorizzare all'uso dell'utensile solo personale competente
	Contatti con parti a temperatura elevata *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Segnalare le parti a temperatura elevata **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Gli addetti devono lavorare in modo coordinato **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Maneggiare con cura gli utensili evitando di costituire pericolo per gli altri **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Martello pneumatico	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensil **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza di tutte le protezioni
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzion **Datori di lavoro** **Preventive** Provvedere a fornire un'adeguata formazione agli addetti Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Trasporto di materiali diversi	Movimentazione manuale dei carichi *Livello* Molto Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi **Datori di lavoro** **Esecutive** Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate

1.7. Attività G3.Attività G3.A1

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Utilizzo utensili elettrici	Polveri inerti *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Urto con materiali *Livello* Basso	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Gli addetti devono lavorare in modo coordinato **Datori di lavoro**
Utensili elettrici	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Attenersi alle istruzioni ricevute sul corretto uso dell'utensile Le zone di lavoro devono essere mantenute in ordine e libere dai materiali di risulta **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza di tutte le protezioni Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse Autorizzare all'uso dell'utensile solo personale competente
	Contatti con parti a temperatura elevata *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Segnalare le parti a temperatura elevata

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		DPI Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Gli addetti devono lavorare in modo coordinato **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Maneggiare con cura gli utensili evitando di costituire pericolo per gli altri **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Opere di sigillatura	Contatti con collanti o leganti cementizi *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Trabattelli e/o ponti su cavalletti	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** I trabattelli devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni e non movimentarlo con persone sopra Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire Non spostare il trabattello con persone o materiale sopra o su superfici non solide e regolari **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Controllare con la livella l'orizzontalità della base Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco Vietare il montaggio dei ponti su cavalletti sugli impalcati del ponteggio **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Medio	**LavoratoriPreventive** I trabattelli devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole Non spostare il trabattello con persone o materiale sopra o su superfici non solide e

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		regolari Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni e non movimentarlo con persone sopra **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo impastatrice	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Irrorare le macerie con acqua **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Impastatrice	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es interruttore con bobina di sgancio) Il coperchio a rete dell'impastatrice deve avere un consenso elettrico che arresti la macchina all'atto della sua apertura
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non spostare la macchina dalla posizione stabilita **Datori di lavoro** **Preventive** Posizionare la macchina su base solida e piana evitando rialzi instabili
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative

1.8. Murature - Divisori interni in blocchi gessatiMurature - Divisori interni in blocchi gessati

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Murature - Divisori interni in blocchi gessati	Polveri inerti *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Attrezzi manuali d'uso comune per assemblaggi: Martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore onde impedirne la caduta Durante l'uso degli attrezzi da taglio prestare attenzione alla posizione delle mani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Ponti su cavalletti	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Quando il ponte su cavalletti è allestito accanto a delle aperture e quindi con altezza di possibile caduta superiore a 2 m, occorre sbarrare le aperture stesse o applicare i parapetti sul ponte a cavalletti **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Tutti gli impalcati devono poggiare su base stabile e piana Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Controllare con la livella l'orizzontalità della base Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco Vietare il montaggio dei ponti su cavalletti sugli impalcati del ponteggio **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** I trabattelli devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare **DPI**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo taglierina elettrica (clipper)	Contatti con materiali *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale nella movimentazione manuale dei materiali **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Taglierina elettrica (clipper)	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensil **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es interruttore con bobina di sgancio)
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Usare i dispositivi di protezione individuale nel taglio manuale dei materiali evitando di costituire pericolo per gli altri **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Gruppo elettrogeno	Incendio *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e freddo Seguire, in caso d'incendio, le procedure d'emergenze **Datori di lavoro** **Preventive** Mettere a disposizione adeguato estintore e fornire le relative istruzioni all'uso

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare il gruppo elettrogeno in maniera da limitare il rischio di esposizione a rumore **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

1.9. Murature - Divisori interni in laterizioMurature - Divisori interni in laterizio

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Murature - Divisori interni in laterizio	Polveri inerti *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Attrezzi manuali d'uso comune per assemblaggi: Martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore onde impedirne la caduta Durante l'uso degli attrezzi da taglio prestare attenzione alla posizione delle mani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Ponti su cavalletti	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utilizzo taglierina elettrica (clipper)	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Taglierina elettrica (clipper)	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***

1.10. Attività G4.A1Attività G4.A1

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Smerigliatrice (flessibile portatile)	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Attenersi alle istruzioni ricevute sul corretto uso dell'utensile, utilizzandolo esclusivamente sui materiali previsti dal costruttore Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Impugnare saldamente gli attrezzi Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale Per la levigatura non usare mai il disco da taglio **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse Autorizzare all'uso dell'utensile solo personale competente Verificare che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Elettrico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Utilizzare utensili a doppio isolamento - classe II **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto) **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettiv **Datori di lavoro** **Esecutive** Vietato rimuovere carter o dispositivi ausiliari montati dal costruttore a bordo macchina **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Indossare adeguati indumenti protettivi Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Proteggere o segnalare le estremità dell'armatura metallica sporgente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Fornire indumenti adeguati
	Incendio *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** L'uso del flessibile è vietato su tubazioni per le quali non sia stata accertata l'assenza di gas, o in prossimità di materiali infiammabili Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute **Datori di lavoro**
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Saldatrice per elementi in plastica	Contatti con Gas, vapori *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Contatti con parti a temperatura elevata *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Dopo l'utilizzo della macchina aspettare che si sia raffreddata prima di stoccarla o spostarla, evitando che la stessa venga in contatto con materiali infiammabili **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Segnalare le parti a temperatura elevata **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Cannello, bombola, bruciatore, caldaia	Calore elevato *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Mettere a disposizione dei lavoratori bevande e sali minerali **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Esplosione *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Verificare, prima dell'uso, l'assenza di fughe di gas dalla valvola, dai condotti e dal cannello, utilizzando una soluzione saponosa **Esecutive** Avvisare il preposto nel caso che nel luogo di lavoro vi sia odore di gas Ventilare abbondantemente i locali confinati durante e dopo l'uso del gas (il GPL essendo più pesante dell'aria, si concentra verso il basso) **Datori di lavoro**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Fumi e vapori *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Incendio *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere ordine nel luogo di lavoro e asportare i materiali di risulta alla fine di ogni fase lavorativa **Esecutive** Rispettare il divieto di fumare e di usare fiamme libere Rispettare le distanze di sicurezza tra la caldaia a gas, le fiamme libere ed i materiali infiammabili Seguire, in caso d'incendio, le procedure d'emergenze **Datori di lavoro** **Preventive** Disporre che la piccola caldaia a gas e le fiamme libere siano mantenute a distanza di sicurezza dai materiali infiammabili e facilmente combustibili, in modo particolare dalla bombola del gas Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc) Predisporre procedure d'emergenza in caso d'incendio
	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Saldatrice per elementi in plastica	Contatti con Gas, vapori *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Contatti con parti a temperatura elevata *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Dopo l'utilizzo della macchina aspettare che si sia raffreddata prima di stoccarla o spostarla, evitando che la stessa venga in contatto con materiali infiammabili **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Segnalare le parti a temperatura elevata **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

1.11. Fognature interne - Chiusura delle tracceFognature interne - Chiusura delle tracce

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Fognature interne - Chiusura delle tracce	Schizzi *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utilizzo attrezzi manuali d'uso comune per lavori in calcestruzzo	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Attrezzi manuali d'uso comune per lavori in calcestruzzo: Pala, badile, carriola, secchio	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore onde impedirne la caduta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Impalcature	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Non rimuovere le protezioni allestite sui ponti e sottoponti Salire e scendere dai ponteggi facendo uso delle scale a mano di collegamento fra i diversi impalcati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2 Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Verificare che i ponteggi esterni a montante siano regolarmente dotati di parapetti e che i piani di calpestio siano completi in ogni loro parte Verificare la regolarità dei ponti e sottoponti sia come piani di calpestio, sia come parapetti

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Verificare le condizioni dei ponteggi e far effettuare costante manutenzione **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Ponti su cavalletti	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Quando il ponte su cavalletti è allestito accanto a delle aperture e quindi con altezza di possibile caduta superiore a 2 m, occorre sbarrare le aperture stesse o applicare i parapetti sul ponte a cavalletti **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Tutti gli impalcati devono poggiare su base stabile e piana Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Controllare con la livella l'orizzontalità della base Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco Vietare il montaggio dei ponti su cavalletti sugli impalcati del ponteggio **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** I trabattelli devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

1.12. Fognature interne - Esecuzione di tracce nei muriFognature interne - Esecuzione di tracce nei muri

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle procedure di montaggio e smontaggio Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Impartire istruzioni in merito alle procedure di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Impalcature	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Non rimuovere le protezioni allestite sui ponti e sottoponti Salire e scendere dai ponteggi facendo uso delle scale a mano di collegamento fra i diversi impalcati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2 Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Verificare che i ponteggi esterni a montante siano regolarmente dotati di parapetti e che i piani di calpestio siano completi in ogni loro parte Verificare la regolarità dei ponti e sottoponti sia come piani di calpestio, sia come parapetti Verificare le condizioni dei ponteggi e far effettuare costante manutenzione **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **Preventive**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Ponti su cavalletti	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Scale a mano semplici e/o doppie	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utilizzo utensili elettrici	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utensili elettrici	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***

1.13. Impianto idrosanitario - Chiusura delle tracceImpianto idrosanitario - Chiusura delle tracce

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto idrosanitario - Chiusura delle tracce	Schizzi *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utilizzo attrezzi manuali d'uso comune per lavori in calcestruzzo	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Attrezzi manuali d'uso comune per lavori in calcestruzzo: Pala, badile, carriola, secchio	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore onde impedirne la caduta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzion **Datori di lavoro** **Preventive** Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Impalcature	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Non rimuovere le protezioni allestite sui ponti e sottoponti Salire e scendere dai ponteggi facendo uso delle scale a mano di collegamento fra i diversi impalcati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2 Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Verificare che i ponteggi esterni a montante siano regolarmente dotati di parapetti e che i piani di calpestio siano completi in ogni loro parte Verificare la regolarità dei ponti e sottoponti sia come piani di calpestio, sia come parapetti Verificare le condizioni dei ponteggi e far effettuare costante manutenzione **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Ponti su cavalletti	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***

1.14. Impianto idrosanitario - Esecuzione di tracce nei muriImpianto idrosanitario - Esecuzione di tracce nei muri

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle procedure di montaggio e smontaggio Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Impartire istruzioni in merito alle procedure di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Ponti su cavalletti	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Quando il ponte su cavalletti è allestito accanto a delle aperture e quindi con altezza di possibile caduta superiore a 2 m, occorre sbarrare le aperture stesse o applicare i parapetti sul ponte a cavalletti **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Tutti gli impalcati devono poggiare su base stabile e piana Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Controllare con la livella l'orizzontalità della base Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco Vietare il montaggio dei ponti su cavalletti sugli impalcati del ponteggio **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** I trabattelli devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Scale a mano semplici e/o doppie	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utilizzo utensili elettrici	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utensili elettrici	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***

1.15. Fognature interne - Posa di condutture in materiale plastico leggeroFognature interne - Posa di condutture in materiale plastico leggero

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Saldatrice per elementi in plastica	Contatti con Gas, vapori *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Saldatrice per elementi in plastica	Contatti con parti a temperatura elevata *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Dopo l'utilizzo della macchina aspettare che si sia raffreddata prima di stoccarla o spostarla, evitando che la stessa venga in contatto con materiali infiammabili **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Segnalare le parti a temperatura elevata **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Uso di collanti o leganti cementizi	Contatti con collanti o leganti cementizi *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Astenersi dal mangiare, dal bere e dal fumare durante il lavoro. È possibile fumare o mangiare solo nelle pause, in ambiente distinto da quello sede della lavorazione, dopo aver provveduto ad un accurato lavaggio delle mani Attenersi alle istruzioni d'uso dei collanti, usando i dispositivi di protezione individuale forniti (guanti di gomma), in caso di contatto lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone In caso di contatto lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone Evitare contatto con cute, occhi e l'inalazione dei vapori, togliere immediatamente gli indumenti imbrattati dal prodotto Versare il prodotto accuratamente utilizzando imbuti ed evitare la formazione di schizzi Ogni sostanza è conservata nel suo contenitore, ogni lavoratore presterà particolare attenzione a non danneggiare l' etichettatura presente sui contenitori delle sostanze chimiche É severamente vietato mescolare le sostanze, infatti miscele di prodotti differenti possono portare alla formazione di vapori pericolosi per la salute Indossare idonei dispositivi di protezione individuale previsti dal produttore all'interno della scheda di sicurezza **Datori di lavoro** **Esecutive** Utilizzare esclusivamente prodotti accompagnati dalla propria scheda di sicurezza **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso con riferimento alle schede di sicurezza delle sostanze adoperate Consultare le schede di sicurezza dei collanti impiegati e fornire agli addetti idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle procedure di montaggio e smontaggio Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita'

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Impartire istruzioni in merito alle procedure di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Scale a mano semplici e/o doppie	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Sega a mano	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Ponti su cavalletti	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utilizzo utensili elettrici	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utensili elettrici	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile
Utilizzo utensili elettrici	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utensili elettrici	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Attenersi alle istruzioni ricevute sul corretto uso dell'utensile Le zone di lavoro devono essere mantenute in ordine e libere dai materiali di risulta **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza di tutte le protezioni Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse Autorizzare all'uso dell'utensile solo personale competente
Utensili elettrici	Contatti con parti a temperatura elevata *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Segnalare le parti a temperatura elevata **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utensili elettrici	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Gli addetti devono lavorare in modo coordinato **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Maneggiare con cura gli utensili evitando di costituire pericolo per gli altri **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Utensili elettrici	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Utensili elettrici	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

1.16. Impianto idrosanitario - Posa delle apparecchiature igienicheImpianto idrosanitario - Posa delle apparecchiature igieniche

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Saldatrice ossiacetilenica	Fumi e vapori *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare le tubazioni in modo da evitare danni per usura meccanica **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di materiale incandescente e schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Radiazioni *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Incendio *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Temperature elevate *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utilizzo apparecchio di sollevamento	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non rimuovere le protezioni dalle piazzole di carico **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare la regolarità delle piazzole di carico **Esecutive** Operare nel rispetto delle opere protettive appositamente allestite o fare uso della cintura di sicurezza
	Urto con materiali *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** I materiali minuti devono essere sollevati entro i contenitori appositamente forniti Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presenti le condizioni

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		atmosferiche Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi) **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima Verificare l'idoneità dei contenitori **Esecutive** Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso
Apparecchio di sollevamento	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi) Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presenti le condizioni atmosferiche Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima Impartire precise disposizioni per il sollevamento dei materiali Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico massimo e di fine corsa **Esecutive** Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso Utilizzare per il sollevamento del materiale ai piani alti dell'edificio cestoni metallici abilitati **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico massimo e di fine corsa Esporre sempre i cartelli indicanti i limiti di carico propri per il tipo di macchina
	Caduta degli elementi sollevati e trasportati *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Imbracare gli elementi come da disposizioni ricevute Non permanere nell'area di movimentazione degli elementi sollevati sino al loro collocamento **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima **Esecutive** Fornire dettagliate informazioni sui sistemi d'imbracatura Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso I carichi devono deve essere imbragati da personale competente, ed addestrato all'uso del macchinario di sollevamento, capace al tempo stesso di verificare l'idoneità dei ganci e delle funi (le quali devono avere impressa la portata massima) **DPI**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con elementi in sospensione *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Imbracare gli elementi come da disposizioni ricevute Non sostare nella zona delle operazioni, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima **Esecutive** Fornire dettagliate informazioni sui sistemi d'imbracatura Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio dell'apparecchio di sollevamento a distanza di sicurezza I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Contatti con il mezzo e con il carico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Organizzare preventivamente le aree interessate dalle operazioni **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle procedure di montaggio e smontaggio Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Impartire istruzioni in merito alle procedure di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo saldatrice elettrica	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Saldatrice elettrica	Elettrico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto) Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Collegare il pezzo da saldare a massa **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare l'integrità della pinza porta elettrodo Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici **Esecutive** La macchina deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente
	Proiezione di materiale incandescente e schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Radiazioni *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Incendio *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Fumi e vapori *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzion **Datori di lavoro** **Preventive** Procurasi preventivamente le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati ed effettuare specifico intervento di formazione ed informazione agli adetti su quanto contenuto nelle scheda **Esecutive** L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Temperature elevate *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare il pezzo da saldare a massa Non avvicinare né il pezzo né la saldatrice a materiali combustibili prima che si siano raffreddati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo utensili elettrici	Polveri inerti *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Urto con materiali *Livello* Basso	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Gli addetti devono lavorare in modo coordinato **Datori di lavoro**
Utensili elettrici	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Attenersi alle istruzioni ricevute sul corretto uso dell'utensile Le zone di lavoro devono essere mantenute in ordine e libere dai materiali di risulta **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza di tutte le protezioni Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse Autorizzare all'uso dell'utensile solo personale competente
	Contatti con parti a temperatura elevata *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzion **Datori di lavoro** **Preventive** Segnalare le parti a temperatura elevata **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Gli addetti devono lavorare in modo coordinato **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Maneggiare con cura gli utensili evitando di costituire pericolo per gli altri **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

1.17. Impianto idrosanitario - Posa delle tubazioniImpianto idrosanitario - Posa delle tubazioni

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto idrosanitario - Posa delle tubazioni	Caduta delle tubazioni nelle fasi transitorie *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Eseguire il fissaggio provvisorio come da istruzioni ricevute **Datori di lavoro** **Esecutive** Disporre il fissaggio provvisorio degli elementi
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Schiacciamento, urti e colpi *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Saldatrice ossiacetilenica	Fumi e vapori *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare le tubazioni in modo da evitare danni per usura meccanica **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di materiale incandescente e schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Radiazioni *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Incendio *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc) **DPI**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Temperature elevate *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle procedure di montaggio e smontaggio Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Impartire istruzioni in merito alle procedure di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo saldatrice elettrica	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Saldatrice elettrica	Elettrico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto) Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici Collegare il pezzo da saldare a massa **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare l'integrità della pinza porta elettrodo Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici **Esecutive** La macchina deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente
	Proiezione di materiale incandescente e schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Radiazioni *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Incendio *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		DPI Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Fumi e vapori *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Procurasi preventivamente le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati ed effettuare specifico intervento di formazione ed informazione agli adetti su quanto contenuto nelle scheda **Esecutive** L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Temperature elevate *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare il pezzo da saldare a massa Non avvicinare né il pezzo né la saldatrice a materiali combustibili prima che si siano raffreddati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Scale a mano semplici e/o doppie	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Trabattelli	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Ponti su cavalletti	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utilizzo utensili elettrici	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utensili elettrici	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***

1.18. Impianto idrosanitario - Scarico ed accatastamento del materiale Impianto idrosanitario - Scarico ed accatastamento del materiale

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto idrosanitario - Scarico ed accatastamento del materiale	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Rotolamento dei tubi accatastati *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Scegliere zone di deposito possibilmente appartate e disporre sistemi di blocco alle cataste **Esecutive** Accatastare i tubi ordinatamente e provvedere al loro bloccaggio come da istruzioni ricevute **Datori di lavoro** **Preventive** Impartire disposizioni per i bloccaggi
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Apparecchio di sollevamento	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi) Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presenti le condizioni atmosferiche Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima Impartire precise disposizioni per il sollevamento dei materiali Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico massimo e di fine corsa **Esecutive** Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso Utilizzare per il sollevamento del materiale ai piani alti dell'edificio cestoni metallici abilitati **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico massimo e di fine corsa Esporre sempre i cartelli indicanti i limiti di carico propri per il tipo di macchina
	Caduta degli elementi sollevati e trasportati *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Imbracare gli elementi come da disposizioni ricevute Non permanere nell'area di movimentazione degli elementi sollevati sino al loro

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		collocamento **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima **Esecutive** Fornire dettagliate informazioni sui sistemi d'imbracatura Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso I carichi devono deve essere imbragati da personale competente, ed addestrato all'uso del macchinario di sollevamento, capace al tempo stesso di verificare l'idoneità dei ganci e delle funi (le quali devono avere impressa la portata massima) **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con elementi in sospensione *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Imbracare gli elementi come da disposizioni ricevute Non sostare nella zona delle operazioni, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima **Esecutive** Fornire dettagliate informazioni sui sistemi d'imbracatura Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio dell'apparecchio di sollevamento a distanza di sicurezza I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Contatti con il mezzo e con il carico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Organizzare preventivamente le aree interessate dalle operazioni **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo autocarro	Polveri inerti *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Bagnare con frequenza la zona ed i percorsi **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare sistemi per ridurre la quantità di polvere generata **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di pietre o di terra *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenersi a distanza di sicurezza **Datori di lavoro**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Esecutive Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia
Autocarro	Investimento di lavoratore a terra *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Esecutive** Non entrare o sostare nelle zone di manovra del mezzo se non si è direttamente addetti all'operazione Effettuare le manovre di retromarcia quando si ha la piena e totale visibilità e se necessario farsi aiutare da altre persone **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare e predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione e vie obbligate di transito per i mezzi con relativa segnaletica Recintare e segnalare la zona interessata all'operazione Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo ed agli addetti **Esecutive** Non consentire l'utilizzo dei mezzi a personale non qualificato Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano addetti a tali lavori e nelle manovre di retromarcia
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate e non devono avvicinarsi ai cigli degli scavi Effettuare le manovre di retromarcia quando si ha la piena e totale visibilità e se necessario farsi aiutare da altre persone Prestare attenzione ai percorsi ed alle zone di stazionamento **Datori di lavoro** **Preventive** I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone I percorsi devono essere sgombri e piani senza eccessive pendenze **Esecutive** In caso di scarico per ribaltamento del cassone, predisporre, in prossimità dello scavo, un sistema di segnalazione d'arresto Non consentire l'utilizzo dei mezzi a personale non qualificato
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Guidare con prudenza facendo in modo che la velocità sia congrua alle condizioni del fondo stradale, evitare manovre brusche **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti, sedili ammortizzanti..) Effettuare periodica manutenzione del mezzo(sistema ammortizzante, ergonomia dei sedili) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e impugnature antivibranti Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Carrello elevatore con motore diesel	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Datori di lavoro** **Preventive** Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio dell'apparecchio di sollevamento a distanza di

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		sicurezza
	Investimento di lavoratore a terra *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare e predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione e vie obbligate di transito per i mezzi con relativa segnaletica Segnalare la zona interessata all'operazione
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare e predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione e vie obbligate di transito per i mezzi con relativa segnaletica Segnalare la zona interessata all'operazione
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Guidare con prudenza facendo in modo che la velocità sia congrua alle condizioni del fondo stradale, evitare manovre brusche **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti, sedili ammortizzanti..) Effettuare periodica manutenzione del mezzo(sistema ammortizzante, ergonomia dei sedili) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e impugnature antivibranti Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Carrello elevatore con motore elettrico	Investimento di lavoratore a terra *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare e predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione e vie obbligate di transito per i mezzi con relativa segnaletica Segnalare la zona interessata all'operazione
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento **Datori di lavoro** **Preventive** Organizzare e predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione e vie obbligate di transito per i mezzi con relativa segnaletica Segnalare la zona interessata all'operazione
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		DPI In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Guidare con prudenza facendo in modo che la velocità sia congrua alle condizioni del fondo stradale, evitare manovre brusche **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti, sedili ammortizzanti..) Effettuare periodica manutenzione del mezzo(sistema ammortizzante, ergonomia dei sedili) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e impugnature antivibranti Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Utilizzo rastrelliere	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Movimentazione manuale dei carichi *Livello* MoltoAlto	**Lavoratori** **Esecutive** Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi **Datori di lavoro** **Preventive** Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti
Rastrelliere	Rotolamento dei tubi accatastati *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Scegliere zone di deposito possibilmente appartate e disporre sistemi di blocco alle cataste **Esecutive** Accatastare i tubi ordinatamente e provvedere al loro bloccaggio come da istruzioni ricevute **Datori di lavoro** **Preventive** Impartire disposizioni per i bloccaggi
Utilizzo scaffalature	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		DPI Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Movimentazione manuale dei carichi *Livello* Molto Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi **Datori di lavoro** **Preventive** Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti
Scaffalature	Rotolamento dei tubi accatastati *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Scegliere zone di deposito possibilmente appartate e disporre sistemi di blocco alle cataste **Esecutive** Accatastare i tubi ordinatamente e provvedere al loro bloccaggio come da istruzioni ricevute **Datori di lavoro** **Preventive** Impartire disposizioni per i bloccaggi

1.19. Impianto idrosanitario - Sollevamento dei materiali ai piani Impianto idrosanitario - Sollevamento dei materiali ai piani

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Cestoni	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** I materiali minuti devono essere sollevati entro i contenitori appositamente forniti Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presenti le condizioni atmosferiche Per portare il materiale in posizioni elevate l'uso della forca non è ammesso **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire opportuni contenitori per i materiali minuti Verificare l'adeguata altezza delle sponde dei cestoni ed impartire disposizioni per il carico negli stessi Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima **Esecutive** Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Brache in acciaio/ nylon	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute Prestare molta attenzione alla presenza di eventuali linee elettriche aeree e, se esistenti, rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti Verificare le condizioni delle brache **Esecutive** Esporre le norme di sicurezza per gli addetti all'imbracatura Lo scarico deve essere effettuato da personale competente
Gru a torre	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Assicurarsi preventivamente della stabilità degli elementi residui durante la movimentazione **Esecutive** Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presenti le condizioni atmosferiche Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute Non stare mai sotto o in prossimità dei carichi sospesi Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute a fare uso dei dispositivi di protezione individuale forniti Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi) **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti Verificare le condizioni delle brache

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Segnalare o segregare l'area interessata Impartire istruzioni operative per l'imbracatura con particolare riguardo ai punti d'attacco **Esecutive** Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso Esporre le norme di sicurezza per gli addetti all'imbracatura Lo scarico deve essere effettuato da personale competente **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico massimo e di fine corsa
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Datori di lavoro** **Preventive** Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio dell'apparecchio di sollevamento a distanza di sicurezza
	Contatti con il mezzo e con il carico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Utilizzare se necessario i segnali gestuali previsti dalla normativa vigente, formazione informazione ed addestramento dei lavoratori sugli stessi **Datori di lavoro**

1.20. Assistenza muraria per la posa di apparecchiature igienico-sanitarie

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento delle apparecchiature sanitarie	Movimentazione manuale dei carichi *Livello* Molto Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi **Datori di lavoro** **Esecutive** Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle procedure di montaggio e smontaggio Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Impartire istruzioni in merito alle procedure di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Ponti su cavalletti	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Quando il ponte su cavalletti è allestito accanto a delle aperture e quindi con altezza di possibile caduta superiore a 2 m, occorre sbarrare le aperture stesse o applicare i parapetti sul ponte a cavalletti **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Tutti gli impalcati devono poggiare su base stabile e piana Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Controllare con la livella l'orizzontalità della base Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco Vietare il montaggio dei ponti su cavalletti sugli impalcati del ponteggio **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** I trabattelli devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Scale a mano semplici e/o doppie	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Le scale devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli e sistemi anticaduta Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Utilizzo scanalatrice elettrica	Polveri e fibre *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Scanalatrice elettrica	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni
	Elettrico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione
	Proiezione di schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Indossare i dispositivi di protezione individuale Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Schizzi e allergeni *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Nella fase di chiusura delle tracce, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Prevedere adeguata turnazione degli addetti Provvedere a fornire un'adeguata formazione agli addetti Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

1.22. Impianto elettrico - AllacciamentiImpianto elettrico - Allacciamenti

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto elettrico - Allacciamenti	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle procedure di montaggio e smontaggio Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Impartire istruzioni in merito alle procedure di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Piegatubi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Scale a mano semplici e/o doppie	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Trabattelli	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Ponti su cavalletti	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Quando il ponte su cavalletti è allestito accanto a delle aperture e quindi con altezza di possibile caduta superiore a 2 m, occorre sbarrare le aperture stesse o applicare i parapetti sul ponte a cavalletti **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Preventive Tutti gli impalcati devono poggiare su base stabile e piana Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Controllare con la livella l'orizzontalità della base Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco Vietare il montaggio dei ponti su cavalletti sugli impalcati del ponteggio **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** I trabattelli devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo utensili elettrici	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Utensili elettrici	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***

1.23. Impianto elettrico - Approvvigionamento del materialeImpianto elettrico - Approvvigionamento del materiale

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo autocarro	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Autocarro	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Brache in acciaio/ nylon	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute Prestare molta attenzione alla presenza di eventuali linee elettriche aeree e, se esistenti, rispettare scrupolosamente le istruzioni ricevute **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti Verificare le condizioni delle brache **Esecutive** Esporre le norme di sicurezza per gli addetti all'imbracatura Lo scarico deve essere effettuato da personale competente
Gru a torre	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Assicurarsi preventivamente della stabilità degli elementi residui durante la movimentazione **Esecutive** Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presenti le condizioni atmosferiche Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute Non stare mai sotto o in prossimità dei carichi sospesi Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute a fare uso dei dispositivi di protezione individuale forniti Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi) **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		massima Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti Verificare le condizioni delle brache Segnalare o segregare l'area interessata Impartire istruzioni operative per l'imbracatura con particolare riguardo ai punti d'attacco **Esecutive** Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso Esporre le norme di sicurezza per gli addetti all'imbracatura Lo scarico deve essere effettuato da personale competente **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico massimo e di fine corsa
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Datori di lavoro** **Preventive** Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio dell'apparecchio di sollevamento a distanza di sicurezza
	Contatti con il mezzo e con il carico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Utilizzare se necessario i segnali gestuali previsti dalla normativa vigente, formazione informazione ed addestramento dei lavoratori sugli stessi **Datori di lavoro**

1.24. Impianto elettrico - Impianto di terraImpianto elettrico - Impianto di terra

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto elettrico - Impianto di terra	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.25. Impianto elettrico - Lavorazione e posa di canalette portacaviImpianto elettrico - Lavorazione e posa di canalette portacavi

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto elettrico - Lavorazione e posa di canalette portacavi	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Trabattelli	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.26. Impianto elettrico - Lavorazione e posa di tubi in pvcImpianto elettrico - Lavorazione e posa di tubi in pvc

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto elettrico - Lavorazione e posa di tubi in pvc	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Trabattelli	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.27. Impianto elettrico - Posa delle apparecchiatureImpianto elettrico -Impianto elettrico - Posa delle apparecchiature

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto elettrico - Posa delle apparecchiature	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Trabattelli	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.28. Impianto elettrico - Posa di cavi e conduttoriImpianto elettrico - Posa di cavi e conduttori

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto elettrico - Posa di cavi e conduttori	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Trabattelli	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.29. Impianto elettrico - Posa di scatole in pvcImpianto elettrico - Posa di scatole in pvc

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto elettrico Posa di scatole in pvc	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Trabattelli	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.30. Impianto elettrico - Sollevamento dei materiali ai pianiImpianto elettrico - Sollevamento dei materiali ai piani

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Cestoni	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Brache in acciaio/ nylon	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Gru a torre	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.31. Impianto elettrico - Chiusura delle tracceImpianto elettrico - Chiusura delle tracce

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Impianto elettrico - Chiusura delle tracce	Schizzi *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo attrezzi manuali d'uso comune per lavori in calcestruzzo	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Attrezzi manuali d'uso comune per lavori in calcestruzzo: Pala, badile, carriola, secchio	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore onde impedirne la caduta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Impalcature	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Non rimuovere le protezioni allestite sui ponti e sottoponti Salire e scendere dai ponteggi facendo uso delle scale a mano di collegamento fra i diversi impalcati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2 Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Verificare che i ponteggi esterni a montante siano regolarmente dotati di parapetti e che i piani di calpestio siano completi in ogni loro parte Verificare la regolarità dei ponti e sottoponti sia come piani di calpestio, sia come parapetti Verificare le condizioni dei ponteggi e far effettuare costante manutenzione **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.32. Impianto elettrico - Esecuzione di tracce nei muriImpianto elettrico - Esecuzione di tracce nei muri

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per installazione impianti: Mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Impalcature	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.34. Intonaci eseguiti a manoIntonaci nel vano scala eseguiti a mano

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Intonaci nel vano scala eseguiti a mano	Schizzi e allergeni *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Impalcati	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.35. Malte confezionate a manoMalte confezionate a mano

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Malte confezionate a mano	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei sacchi di cemento	Contatti con attrezzi *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Movimentazione manuale dei carichi *Livello* Molto Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi **Datori di lavoro** **Preventive** Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti
Utilizzo attrezzi manuali d'uso comune per lavori in calcestruzzo	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Attrezzi manuali d'uso comune per lavori in calcestruzzo: Pala, badile, carriola, secchio	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore onde impedirne la caduta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo trapano elettrico	Polveri inerti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Sorvegliare l'operazione di montaggio e smontaggio del ponteggio

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		DPI Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con l'identificazione dei punti di vincolo e con relative istruzioni
Trapano elettrico	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio **DPI** Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Affidare l'uso della pistola spara chiodi solo a personale appositamente istruito **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con attrezzi *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore onde impedirne la caduta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

1.36. Malte confezionate con molazza o impastatriceMalte confezionate con molazza o impastatrice

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo attrezzi manuali d'uso comune per lavori in calcestruzzo	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per lavori in calcestruzzo: Pala, badile, carriola, secchio	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo molazza o impastatrice	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Irrorare le macerie con acqua **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Molazza o impastatrice	Elettrico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non spostare la macchina dalla posizione stabiliti **Datori di lavoro** **Preventive** Posizionare la macchina su base solida e piana evitando rialzi instabili
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

1.37. Malte confezionate con impastatriceMalte confezionate con impastatrice

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Utilizzo impastatrice	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Irrorare le macerie con acqua **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Impastatrice	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es interruttore con bobina di sgancio) Il coperchio a rete dell'impastatrice deve avere un consenso elettrico che arresti la macchina all'atto della sua apertura
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non spostare la macchina dalla posizione stabilita **Datori di lavoro** **Preventive** Posizionare la macchina su base solida e piana evitando rialzi instabili
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso

1.38. Rasature a gessoRasature a gesso

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per piccoli lavori edili: Mazza, pala, badile, carriola, secchio	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Frullatore	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** È vietato adattare trapani, sagomare tondini o altri materiali per utilizzarli come frullatori Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Schizzi e allergeni *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Impalcati	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.39. Isolamenti interni eseguiti a mano

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Posa del materiale isolante	Schizzi e allergeni *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per piccoli lavori edili: Mazza, pala, badile, carriola, secchio	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Impalcati	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.41. Pavimenti interni in piastrelle, ceramica, marmo, clinker, cotto, grès e simili applicati su letto in malta di cemento o con adesivi

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per piccoli lavori edili: Mazza, pala, badile, carriola, secchio	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo betoniera	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Irrorare le macerie con acqua **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Betoniera	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Evitare bruschi strappi agli organi di caricamento Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio della macchina **Datori di lavoro** **Preventive** Realizzare una barriera di protezione, alta almeno 2 metri tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es interruttore con bobina di sgancio)
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		informazioni sull'uso
Utilizzo impastatrice	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Irrorare le macerie con acqua **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Impastatrice	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es interruttore con bobina di sgancio) Il coperchio a rete dell'impastatrice deve avere un consenso elettrico che arresti la macchina all'atto della sua apertura
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non spostare la macchina dalla posizione stabilita **Datori di lavoro** **Preventive** Posizionare la macchina su base solida e piana evitando rialzi instabili
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Utilizzo taglia Piastrelle elettrica	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Irrorare le macerie con acqua **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Taglia piastrelle elettrica	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es interruttore con bobina di sgancio)
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Provvedere a fornire un'adeguata formazione agli addetti Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

1.42. Pavimenti - Massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito per sottofondo Pavimenti Pavimenti - Massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito per sottofondo

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per piccoli lavori edili: Mazza, pala, badile, carriola, secchio	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo betoniera a bicchiere	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Betoniera a bicchiere	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es interruttore con bobina di sgancio)
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non spostare la macchina dalla posizione stabilita **Datori di lavoro** **Preventive** Posizionare la macchina su base solida e piana evitando rialzi instabili
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Fumi e vapori *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute Non spostare la macchina dalla posizione stabilita **Datori di lavoro** **Esecutive** Installare la betoniera solo all'aperto o in ambienti ventilati e dotati di condotto per il coinvogliamento all'aperto dei gas di scarico
	Incendio *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e freddo Seguire, in caso d'incendio, le procedure d'emergenze **Datori di lavoro** **Preventive** Mettere a disposizione adeguato estintore e fornire le relative istruzioni all'uso
Utilizzo impastatrice	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***
Impastatrice	***Vedi schede precedenti***	***Vedi schede precedenti***

1.43. Pavimenti - Pavimento in gommaPavimenti - Pavimento in gomma

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Pavimenti - Pavimento in gomma	Contatti con collanti o leganti cementizi *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Evitare il contatto diretto con i collanti **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Attrezzi manuali d'uso comune per posa e taglio di materiali: Taglierini, forbici, cesoie	Contatti con attrezzi *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Posa delle lastre di gomma	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Irrorare le macerie con acqua **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per posa e taglio di materiali: Taglierini, forbici, cesoie	Contatti con attrezzi *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

1.45. Rivestimenti interni in clinker, marmo, pietra, ceramica e simili applicati con malta di cemento o con collante

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Rivestimenti interni in clinker, marmo, pietra, ceramica e simili applicati con malta di cemento o con collante	Contatti con collanti o leganti cementizi *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Evitare il contatto diretto con i collanti **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso con riferimento alle schede di sicurezza delle sostanze adoperate
	Contatti con materiali *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro**
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per piccoli lavori edili: Mazza, pala, badile, carriola, secchio	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo betoniera	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Betoniera	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Impalcati	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	
Utilizzo impastatrice	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Impastatrice	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo taglia piastrelle elettrica	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Taglia piastrelle elettrica	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.46. Rivestimento plastico Rivestimento plastico granulatoRivestimento plastico granulato

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Applicazione del rivestimento plastico	Schizzi e allergeni *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Attrezzi manuali d'uso comune per assemblaggi: Martello, pinze, tenaglie, chiavi	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore onde impedirne la caduta Durante l'uso degli attrezzi da taglio prestare attenzione alla posizione delle mani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Trasporto dei materiali	Movimentazione manuale dei carichi *Livello* Molto Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi **Datori di lavoro** **Esecutive** Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate
Mezzo di movimentazione per il trasporto dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Impalcati	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.48. Tinteggiature eseguite a rullo o a pennelloTinteggiature eseguite a rullo o a pennello

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Tinteggiature eseguite a rullo o a pennello	Schizzi e allergeni *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per piccoli lavori edili: Mazza, pala, badile, carriola, secchio	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Proiezione di schegge *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
Impalcati	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponteggi	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Non rimuovere le protezioni allestite sui ponti e sottoponti **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2 Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Verificare che i ponteggi esterni a montante siano regolarmente dotati di parapetti e che i piani di calpestio siano completi in ogni loro parte Verificare la regolarità dei ponti e sottoponti sia come piani di calpestio, sia come parapetti Verificare le condizioni dei ponteggi e far effettuare costante manutenzione **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Livello Alto	Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Indossare i dispositivi di protezione individuali **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Ponti su cavalletti	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana e verificarne la stabilità prima di salire È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Quando il ponte su cavalletti è allestito accanto a delle aperture e quindi con altezza di possibile caduta superiore a 2 m, occorre sbarrare le aperture stesse o applicare i parapetti sul ponte a cavalletti **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Tutti gli impalcati devono poggiare su base stabile e piana Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Controllare con la livella l'orizzontalità della base Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco Vietare il montaggio dei ponti su cavalletti sugli impalcati del ponteggio **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** I trabattelli devono poggiare su base stabile e piana **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

1.49. Tinteggiature esterne eseguite a spruzzoTinteggiature esterne eseguite a spruzzo

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per piccoli lavori edili: Mazza, pala, badile, carriola, secchio	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Compressore	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Impalcati	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Pistola per verniciatura	Schizzi e allergeni *Livello*	**Lavoratori** **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Scoppio delle tubazioni *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Segnalare subito eventuali anomalie o difetti sulle tubazioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare le condizioni delle tubazioni e dei collegamenti
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Provvedere a fornire un'adeguata formazione agli addetti Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..)

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Ponteggi	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.52. Lavorazioni da fabbro - Posa o adattamento di serramenti, impennate, lucernari e similiLavorazioni da fabbro - Posa o adattamento di serramenti, impennate, lucernari e simili

Descrizione dell'attività

Ditta:_____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Lavorazioni da fabbro - Posa o adattamento di serramenti, impennate, lucernari e simili	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Indossare adeguati indumenti protettivi Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Fornire indumenti adeguati
Lavori in posizione elevata	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** I lavori si devono svolgere facendo uso delle strutture protettive predisposte o indossando la cintura di sicurezza **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre idonee opere protettive in relazione alle lavorazioni da doversi eseguire e revisionare quelle esistenti **Esecutive** Se necessario occorre fornire la cintura di sicurezza indicando i punti d'attacco della fune di trattenuta
	Schiacciamento, urti e colpi *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Gli addetti devono lavorare in modo coordinato **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Impalcature	Caduta di persone dall'alto *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano Non rimuovere le protezioni allestite sui ponti e sottoponti Salire e scendere dai ponteggi facendo uso delle scale a mano di collegamento fra i diversi impalcati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2 Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente Verificare che i ponteggi esterni a montante siano regolarmente dotati di parapetti e che i piani di calpestio siano completi in ogni loro parte Verificare la regolarità dei ponti e sottoponti sia come piani di calpestio, sia come parapetti Verificare le condizioni dei ponteggi e far effettuare costante manutenzione **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non sovraccaricare gli impalcati con il materiale da utilizzare Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani **DPI**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente **Esecutive** Precludere la possibilità di transito alle zone sottostanti e limitrofe l'area dei lavori **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo apparecchio di sollevamento	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Non rimuovere le protezioni dalle piazzole di carico **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare la regolarità delle piazzole di carico **Esecutive** Operare nel rispetto delle opere protettive appositamente allestite o fare uso della cintura di sicurezza
	Urto con materiali *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** I materiali minuti devono essere sollevati entro i contenitori appositamente forniti Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presenti le condizioni atmosferiche Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi) **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima Verificare l'idoneità dei contenitori **Esecutive** Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso
Apparecchio di sollevamento	Caduta di materiale dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare considerando, in particolare, la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi) Le operazioni di sollevamento devono avvenire sempre tenendo presenti le condizioni atmosferiche Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima Impartire precise disposizioni per il sollevamento dei materiali Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico massimo e di fine corsa **Esecutive** Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso Utilizzare per il sollevamento del materiale ai piani alti dell'edificio cestoni metallici abilitati **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Ribaltamento del mezzo *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio di

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		sollevamento Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico massimo e di fine corsa Esporre sempre i cartelli indicanti i limiti di carico propri per il tipo di macchina
	Caduta degli elementi sollevati e trasportati *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Imbracare gli elementi come da disposizioni ricevute Non permanere nell'area di movimentazione degli elementi sollevati sino al loro collocamento **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima **Esecutive** Fornire dettagliate informazioni sui sistemi d'imbracatura Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso I carichi devono deve essere imbragati da personale competente, ed addestrato all'uso del macchinario di sollevamento, capace al tempo stesso di verificare l'idoneità dei ganci e delle funi (le quali devono avere impressa la portata massima) **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Contatti con elementi in sospensione *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Imbracare gli elementi come da disposizioni ricevute Non sostare nella zona delle operazioni, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la propria portata massima **Esecutive** Fornire dettagliate informazioni sui sistemi d'imbracatura Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente, il carico in sospensione non deve passare al di sopra di postazioni di lavoro, inoltre nessuno deve mai sostare al di sotto di un carico sospeso **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio dell'apparecchio di sollevamento a distanza di sicurezza I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Contatti con il mezzo e con il carico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Organizzare preventivamente le aree interessate dalle operazioni **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Attrezzi manuali d'uso comune per lavorazioni in ferro: Martello, pinze, tenaglie, leva	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Impianto di saldatura ossiacetilenica	Incendio ed esplosione *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Le bombole devono essere contenute e spostate in posizione verticale e legate negli appositi carrelli Mantenere le bombole lontane dalle fonti calore Utilizzare gli appositi carrelli per contenere e spostare le bombole **Datori di lavoro** **Preventive** Sulle bombole vuote avvitare il coperchio e collocarle ove previsto Verificare le condizioni delle tubazioni flessibili, dei raccordi e delle valvole contro il ritorno di fiamma
Utilizzo saldatrice elettrica	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Saldatrice elettrica	Elettrico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto) Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici Collegare il pezzo da saldare a massa **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare l'integrità della pinza porta elettrodo Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici **Esecutive** La macchina deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente
	Proiezione di materiale incandescente e schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Radiazioni *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Incendio *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Preventive** Predisporre estintori portatili di pronto intervento nelle vicinanze e segnaletica di sicurezza

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		(divieto di fumare, ecc) **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Fumi e vapori *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Procurasi preventivamente le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati ed effettuare specifico intervento di formazione ed informazione agli adetti su quanto contenuto nelle scheda **Esecutive** L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Temperature elevate *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Collegare il pezzo da saldare a massa Non avvicinare né il pezzo né la saldatrice a materiali combustibili prima che si siano raffreddati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzionI **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo smerigliatrice (flessibile portatile)	Caduta a livello *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** I percorsi e i depositi di materiale devono essere organizzati in modo sicuro e tale da evitare interferenze con gli addetti che operano o transitano nella zona **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Smerigliatrice (flessibile portatile)	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Attenersi alle istruzioni ricevute sul corretto uso dell'utensile, utilizzandolo esclusivamente sui materiali previsti dal costruttore Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Impugnare saldamente gli attrezzi Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale Per la levigatura non usare mai il disco da taglio **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse Autorizzare all'uso dell'utensile solo personale competente Verificare che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Elettrico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Utilizzare utensili a doppio isolamento - classe II **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto) **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Esecutive** Vietato rimuovere carter o dispositivi ausiliari montati dal costruttore a bordo macchina **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Indossare adeguati indumenti protettivi Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Proteggere o segnalare le estremità dell'armatura metallica sporgente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Fornire indumenti adeguati
	Incendio *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** L'uso del flessibile è vietato su tubazioni per le quali non sia stata accertata l'assenza di gas, o in prossimità di materiali infiammabili Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute **Datori di lavoro**
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

1.53. Lavorazioni da vetraio - Installazione, rimozione, modifiche di vetrateLavorazioni da vetraio - Installazione, rimozione, modifiche di vetrate

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per assemblaggi: Martello, pinze, tenaglie, chiavi	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Ponti su cavalletti	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Tagliavetro	Contatti con attrezzi *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidita' degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Utilizzo utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.54. Lavorazioni di falegnameria - Lavorazioni di serramenti, pavimenti, rivestimenti, cassonetti, adattamenti

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Lavorazioni di falegnameria - Lavorazioni di serramenti, pavimenti, rivestimenti, cassonetti, adattamenti e simili	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Evitare il contatto diretto con i collanti **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Polveri inerti *Livello* Basso	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per assemblaggi: Martello, pinze, tenaglie, chiavi	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Scale a mano semplici e/o doppie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo sega circolare a pendolo	Contatti con materiali *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Polveri e fibre *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Sega circolare a pendolo	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Per il taglio di piccoli pezzi fare uso dell'apposito spingitoio **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es interruttore con bobina di sgancio)

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Utilizzare utensili a doppio isolamento - classe II **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento)
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Provvedere a fornire un'adeguata formazione agli addetti Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Utilizzo sega circolare a disco	Contatti con materiali *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Polveri e fibre *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Sega circolare a disco	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Per il taglio di piccoli pezzi fare uso dell'apposito spingitoio **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse
	Elettrico *Livello* Medio	**Lavoratori** **Preventive** Utilizzare utensili a doppio isolamento - classe II **Esecutive** Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere in assenza di tensione Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio **Datori di lavoro** **Preventive**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Provvedere a fornire un'adeguata formazione agli addetti Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Utilizzo utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.55. Finiture - Assistenza muraria per l'impianto ascensore e montaggio e smontaggio del ponteggio nel vano

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Allestimento del ponteggio nel vano ascensore	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Mantenere in atto gli sbarramenti sulle aperture dei vani dell'ascensore Non gettare materiale dall'alto **DPI** Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **Esecutive** Sorvegliare l'operazione di montaggio e smontaggio del ponteggio Vietare la presenza di personale non addetto ai lavori in atto nelle zone sottostanti o limitrofe **DPI** Fornire le cinture di sicurezza e indicare i punti di attacco per le funi di trattenuta
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per montaggi: Pala, mazza, piccone,martello, pinze, tenaglie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo scanalatrice elettrica	Polveri e fibre *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Indossare i dispositivi di protezione individuale **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
Scanalatrice elettrica	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni
	Elettrico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione
	Proiezione di schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **DPI** Indossare i dispositivi di protezione individuale Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro**

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		DPI Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Schizzi e allergeni *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Nella fase di chiusura delle tracce, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Prevedere adeguata turnazione degli addetti Provvedere a fornire un'adeguata formazione agli addetti Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Utilizzo utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utensili elettrici	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*

1.56. Finiture - Posa di ringhiere sui balconi

Descrizione dell'attività

Ditta:

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Finiture - Posa di ringhiere sui balconi	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Datori di lavoro** **Preventive** Allestire adeguate opere protettive specifiche, se le esistenti fossero insufficienti, o fornire le cinture di sicurezza indicando i punti ove affrancare la fune di trattenuta
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo apparecchio di sollevamento	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Apparecchio di sollevamento	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per montaggi: Pala, mazza, piccone,martello, pinze, tenaglie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo saldatrice elettrica	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Saldatrice elettrica	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo saldatrice ossiacetilenica	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Saldatrice ossiacetilenica	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo smerigliatrice (flessibile portatile)	Caduta a livello *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** I percorsi e i depositi di materiale devono essere organizzati in modo sicuro e tale da evitare interferenze con gli addetti che operano o transitano nella zona **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Smerigliatrice (flessibile portatile)	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Attenersi alle istruzioni ricevute sul corretto uso dell'utensile, utilizzandolo esclusivamente sui materiali previsti dal costruttore Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Impugnare saldamente gli attrezzi Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale Per la levigatura non usare mai il disco da taglio **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse Autorizzare all'uso dell'utensile solo personale competente Verificare che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Elettrico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Utilizzare utensili a doppio isolamento - classe II **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto) **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Esecutive** Vietato rimuovere carter o dispositivi ausiliari montati dal costruttore a bordo macchina **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Indossare adeguati indumenti protettivi Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Proteggere o segnalare le estremità dell'armatura metallica sporgente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Fornire indumenti adeguati

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Incendio *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** L'uso del flessibile è vietato su tubazioni per le quali non sia stata accertata l'assenza di gas, o in prossimità di materiali infiammabili Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute **Datori di lavoro**
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

1.57. Finiture - Posa di ringhiere sulle scale e sui pianerottoli

Descrizione dell'attività

Ditta: _____

Rischi dell'attività

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
Finiture - Posa di ringhiere sulle scale e sui pianerottoli	Caduta di persone dall'alto *Livello* Alto	**Lavoratori** **Datori di lavoro** **Preventive** Allestire adeguate opere protettive specifiche, se le esistenti fossero insufficienti, o fornire le cinture di sicurezza indicando i punti ove affrancare la fune di trattenuta
Spostamento dei materiali	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo apparecchio di sollevamento	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Apparecchio di sollevamento	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Attrezzi manuali d'uso comune per montaggi: Pala, mazza, piccone,martello, pinze, tenaglie	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo saldatrice elettrica	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Saldatrice elettrica	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo saldatrice ossiacetilenica	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Saldatrice ossiacetilenica	*Vedi schede precedenti*	*Vedi schede precedenti*
Utilizzo smerigliatrice (flessibile portatile)	Caduta a livello *Livello* Basso	**Lavoratori** **Esecutive** Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** I percorsi e i depositi di materiale devono essere organizzati in modo sicuro e tale da evitare interferenze con gli addetti che operano o transitano nella zona **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Polveri ed agenti chimici *Livello*	**Lavoratori** **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
Smerigliatrice (flessibile portatile)	Contatti con parti della macchina in movimento *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
		Attenersi alle istruzioni ricevute sul corretto uso dell'utensile, utilizzandolo esclusivamente sui materiali previsti dal costruttore Non rimuovere le protezioni montate dal costruttore a servizio dell'utensile Impugnare saldamente gli attrezzi Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale Per la levigatura non usare mai il disco da taglio **Datori di lavoro** **Preventive** Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari, che l'avviamento sia del tipo a uomo presente e che le protezioni a bordo macchina, sia quelle passive che quelle attive, non siano state rimosse Autorizzare all'uso dell'utensile solo personale competente Verificare che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Elettrico *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Utilizzare utensili a doppio isolamento - classe II **Esecutive** Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto) **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire utensili elettrici di classe II (con doppio isolamento) I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico rispondente alle norme CEI, collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso
	Proiezione di schegge *Livello* Alto	**Lavoratori** **Preventive** Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta **Esecutive** Non indossare abiti svolazzanti e/o monili, raccogliere i capelli qualora necessario **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare gli indumenti protettivi **Datori di lavoro** **Esecutive** Vietato rimuovere carter o dispositivi ausiliari montati dal costruttore a bordo macchina **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale e indumenti protettivi con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Rumore *Livello*	**Lavoratori** **DPI** All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale
	Contatti con elementi pungenti e/o taglienti *Livello* Medio	**Lavoratori** **DPI** Indossare adeguati indumenti protettivi Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Esecutive** Proteggere o segnalare le estremità dell'armatura metallica sporgente **DPI** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso Fornire indumenti adeguati

Riferimento	*Rischio*	*Misure di prevenzione e protezione*
	Incendio *Livello* Medio	**Lavoratori** **Esecutive** L'uso del flessibile è vietato su tubazioni per le quali non sia stata accertata l'assenza di gas, o in prossimità di materiali infiammabili Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute **Datori di lavoro**
	Vibrazioni *Livello*	**Lavoratori** **Esecutive** Impugnare saldamente gli attrezzi Utilizzare l' attrezzatura solo sui materiali previsti dal costruttore Cambiare gli accessori quando usurati **DPI** Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni **Datori di lavoro** **Preventive** Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso (accessori atti a diminuire l'intensità delle vibrazioni trasmesse: impugnature ergonomiche, guanti imbottiti..) Effettuare periodica manutenzione sulle macchine **DPI** Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale

2. Allegato B- Costi della sicurezza

2.1. Premessa

Ove é prevista la redazione del PSC, nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

a) degli apprestamenti previsti nel PSC;

b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;

c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;

d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;

e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;

f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;

g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Per le opere rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche e per le quali non é prevista la redazione del PSC le amministrazioni appaltanti, nei costi della sicurezza stimano, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi delle misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza e salute dei lavoratori.

La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato. Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

I costi della sicurezza, così come emerge dalla lettura dei prezziari diffusi dalle differenti regioni italiane nonché dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri, vengono comunemente suddivisi in costi denominati ordinari ed in costi speciali.

I costi ordinari (o anche costi diretti-CD) sono quelli in generale necessari per l'attuazione di tutta la normativa vigente in materia di sicurezza e di salute sul posto di lavoro e che, se anche non estrinsecati, sono di fatto già contenuti nella stima dei lavori.

Quelli speciali (costi indiretti - CI)sono i costi aggiuntivi a quelli ordinari per apprestamenti, DPI interferenziali, opere, procedure, disposizioni, richieste in aggiunta al fine di eliminare particolari situazioni di rischio.

Sono, ad esempio, costi diretti:

• per l’esecuzione di uno scavo di fondazione compreso quanto necessario per i DPI da utilizzare, ecc.

• per l’installazione del cantiere, viabilità, illuminazione, opere provvisionali in genere;

• per l’ allestimento degli impianti di cantiere (elettrico, idrico, scariche atmosferiche);

• per i dispositivi di protezione individuale e collettiva necessari per eseguire le lavorazioni;

• per macchine e attrezzature necessarie all’esecuzione dei lavori;

• per i rilievi e le verifiche;

• per gli apprestamenti logistici;

• per la prevenzione incendi;

• per la gestione delle emergenze;

• per la formazione e informazione dei lavoratori;

• per la sorveglianza sanitaria;

• per la redazione della documentazione di cantiere.

Sono costi speciali invece, ad esempio, quelli:

• per riunioni di coordinamento;

• per l’individuazione di cavi e condutture sotterranee;

• per la segnaletica di sicurezza;

• per particolari opere provvisionali.

I costi della sicurezza diretti possono essere calcolati partendo dai prezzi rilevati da indagini di mercato, considerando che gli stessi hanno un'incidenza del 2,5-5%.

Spetta al CSP stimare, per ogni lavorazione, l'incidenza effettiva di tali costi sulla stessa in modo da ottenere l'ammontare complessivo dei costi diretti.

A tali costi si vanno a sommare i costi indiretti della sicurezza. La cifra, così ottenuta, rappresenta la stima dei costi della sicurezza che, come ben noto, non sono soggetti a ribasso. Infatti, appare chiaro che lo spirito della legge prevede che “blindando” i costi della sicurezza, la stessa sia garantita. Di conseguenza gli oneri necessari ad allestire gli apprestamenti di sicurezza, le opere provvisionali, DPI, debbano essere riconosciuti integralmente al costo effettivo della loro realizzazione in modo tale che l’incolumità degli addetti ai lavori non sia negoziabile.

Costi totali per la sicurezza del cantiere pari a Euro: € Vedasi stima incidenze

Fine Documento